

دار  
الشرق



المكتبة  
الطبية

د. عادل محمد

دليل القارئ العربي إلى

أمراض

البروستاتا



دليل القارئ العربي إلى

# أمراض البروستاتا

الطبعة الأولى

١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م

جميع حقوق الطبع محفوظة

دار الشروق

أسسها محمد العظم عام ١٩٦٨

القاهرة: ٨ شارع سيدي بويه المصري -

رابعة العدوية - مدينة نصر

ص.ب: ٣٣ البانوراما - تليفون: ٤٠٢٣٣٩٩

فاكس: ٤٠٣٧٥٦٧ (٢٠٢)

البريد الإلكتروني: email dar@shorouk.com

د. عادل عمر

دليل القارئ العريض إلى

# أمراض البروستاتا

دار الشروق



## شكر وتقدير

لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر لكل من ساهم في إعداد هذا الكتاب . وأخص بالذكر الدكتور خالد صبري مدرس المسالك البولية بجامعة الأزهر والسيدة نجوى سليمان بقسم جراحة المسالك البولية بمستشفى الزهراء الجامعي .  
أما أسرة دار الشروق فجهدها واضح للعيان ، لايفي بحقه تنويه أو بيان .

المؤلف





## مقدمة

هذا الكتاب إنما هو كتاب في الطب موجه إلى القارئ العربي غير المتخصص في هذا المجال ، والهدف منه هو إمداد القارئ بقدر من المعلومات الصحيحة تشكل له صورة ذهنية سليمة عن أمراض البروستاتا ، تمكنه من ملاحظة أعراض المرض إن حدثت ، وتنبهه إلى دلائلها ، وتوجهه إلى استشارة الطبيب . كما نحاول أن نقنع القارئ بأهمية البحوث المعملية وغيرها ، ودورها في التشخيص والعلاج ؛ حتى لا يتقاعس عن أدائها إن طلبت منه ، ويتحمل راضيا مشقتها وتكاليفها .

والذين مارسوا تدريس الطب يعرفون أن مشكلتهم العظمى هي تحديد ما يقال وما لا يقال ، وانتقاء المعلومات التي يقدمونها من بين ما لديهم من أكداث البحوث وأكوام الدراسات . ولا شك في أن مستوى القارئ العلمي يحدد بصورة تقريبية ما يلقيه إليه المدرس ، وللطب نفسه مستويات مختلفة ؛ فطالب الطب يدرس إلى مستوى معين ، والطبيب الذي يتقدم للماجستير ليصبح إخصائيا يدرس إلى مستوى أعلى ، وعلى المدرس أن يقدم للأول قدرا من المعلومات

الضرورية، وللثاني كثيرا من التفصيلات الدقيقة. أما طالب الدكتوراه فلا تقدم له إلا مواضيع الخلاف إلى جانب الجديد في وسائل التشخيص والعلاج، ولا يضيع وقته في استعادة ما هو معلوم له من قبل.

ومن هنا تبدو صعوبة الكتابة لغير المختصين على الإطلاق، وقد راعينا في هذا الكتاب الموجز أن نبدأ من حيث ينبغي، وذلك بوصف تشريحي للجهازين البولي والتناسلي؛ إذ لا يتصور أحد أن نخاطب قارئنا ونشرح له مرض البروستاتا وهو لا يدري ما شكلها وأين موضعها من الجسم. ثم قدمنا للقارئ لمحة سريعة عن وظائف الأعضاء وأتبعناها بشرح مبسط لكثير من الألفاظ المتداولة، مثل الغدد الصماء والهورمونات التي يتكرر ذكرها مع وصف الأمراض.

ورأينا أن نقدم موجزا يقرب للذهن معنى السرطان والخلايا والانتشار، والفرق بين النسيج السرطاني وأنسجة الجسم الطبيعية، مما ينعكس بالضرورة على الفهم الواضح لهذه الأمراض.

وفي شرح الأمراض، فصلنا الأعراض التي يشعر بها المريض وأوضحنا ما يمكن توقيه وتجنب التعرض له من أسباب المرض وعوامل حدوثه.

والحق أن أغلب ما ورد في هذا الكتاب الموجز إنما اختيار بناء على ما داومنا عليه من استحضار للأسئلة التي وجهها إلينا المرضى وأقرباؤهم على مدى سنين طويلة من ممارسة جراحة المسالك البولية. فهذا الكتاب هو في حقيقة أمره تجميع لأسئلة «المواطن

العادي» ومحاولة للإجابة بأسلوب نرجو أن يكون كافيا ومقنعا للسائل والمتسائل .

ويبقى أمر أخير راعيناه في هذا الكتاب ، وهو توضيح الوسائل المختلفة المتبعة في علاج هذه الأمراض ، وتحديد دور كل منها . وأملنا أن يتبين القارئ أن مصر - دون بلاد الله - قد اشتهرت منذ أقدم عصور التاريخ بهواية الطب وممارسته ، حتى أن المصري كان إذا ذهب إلى بلد أجنبي ، مثل بابل وآشور ، التف حوله المرضى يطلبون منه العلاج باعتبار أن كل مصري هو طبيب بالضرورة .

وقد أصبحت هذه الهواية مصدر خطر داهم على صحة المرضى ؛ إذ يتبعون نصائح غير المسئولين ، ويضيعون الوقت والمال والجهد في علاج بدائي أو شعبي ، إن لم يضر لم ينفع .

لقد أوضحنا الخطوط العلاجية السليمة ، ونبهنا إلى خطورة بعض الأدوية وآثارها الجانبية .

نسأل الله تعالى أن نكون بهذا الجهد المتواضع قد حققنا بعضا من هذه الأهداف .

د. عادل عمر



# الباب الأول

## في العلوم الأساسية

الوصف التشريحي للجهازين البولي والتناسلي.  
لمحة عن وظائف الأعضاء.  
الغدد الصماء والهورمونات.



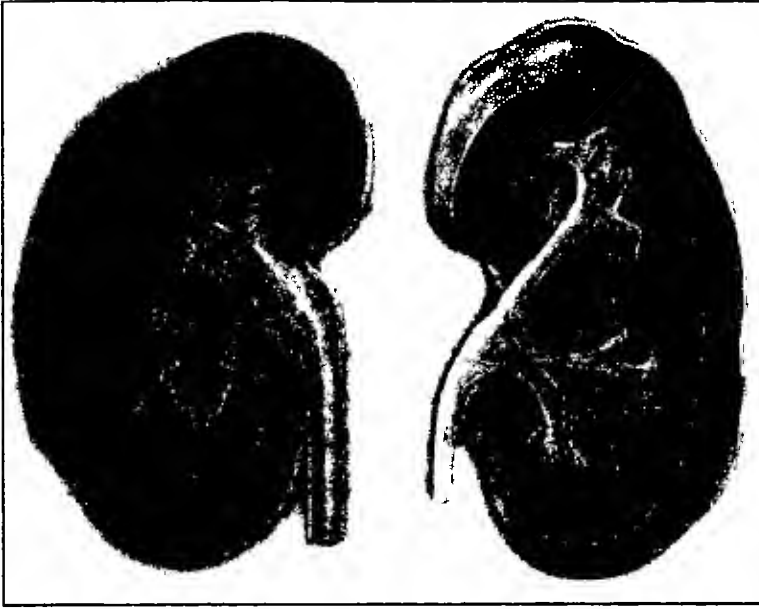
## الوصف التشريحي للجهازين البولي والتناسلي

إن معرفة الصفة التشريحية لأي عضو أو جهاز بالجسم إنما هي ضرورة أساسية للراغب في تفهم الأمراض التي تصيب هذا العضو أو الجهاز. وفيما يأتي نقدم وصفا عاما للجهازين البولي والتناسلي مقتصرين على ما تقتضي الضرورة معرفته؛ ليتمكن القارئ من متابعة وصف الأمراض من حيث أسبابها وأعراضها وعلاجها.

### الجهاز البولي:

يتكون الجهاز البولي من الكليتين والحالبين والمثانة، ثم قناة مجرى البول. والكليتان هما العضوان المختصان بإفراز البول، أما باقي الأعضاء فتقتصر وظيفتها على نقله خارج الجسم.

الكليتان: تقعان في أعلى تجويف البطن إلى جانبي العمود الفقري، ملامستين للعضلات المكونة للجدار الخلفي للبطن. ويبلغ طول الكلية في المتوسط من ٩ إلى ١١ سم، وعرضها عند منتصفها ما يقرب من ٦ سم، ويقل عند قطبيها الأعلى والأسفل، أما سمكها فأقصاه ٥، ٣ سم في أغلظ أجزائها. ويبلغ وزن الكلية ١٣٥ جراما في الإناث و ١٥٠ جراما في الذكور. وشكل الكلية معروف،



(صورة ١)  
رسم تخطيطي للكلى يوضح النسيج الكلوي (اللون الأحمر)  
وكذا الكؤوس وحوض الكلية والحالب (اللون السماوي)

وإليه ينسب ما شابهه، فيقال شكل كلوي تعبيراً عن هيئة خاصة محدبة من جهة ومقعرة من الجهة المقابلة (صورة ١). ويحيط بالكلى ويساعد على ثباتها في موضعها كمية كبيرة من الدهن يغلفها من الخارج غشاء من نسيج ليفي في هيئة حافظة أو مطروفي، تماماً



كما نضع شيئاً نريد أن نحّميه من الصدمات في علبة ونحيطه بالقطن أو الفلين للمحافظة على سلامته .

وتتكون كل كلية من تجمع كبير لحوالي مليون أنبوبة دقيقة لا ترى إلا بالمجهر ، وتلك هي الوحدات المختصة باستخلاص البول من الدم الذي يصل إلى الكلية ، وتصب هذه الأنابيب ما استخلصته من بول في قنوات واسعة بداخل الكلية تعرف باسم الكئوس الصغرى ، ويتراوح عددها بين سبعة وإحدى عشر وتفضي هذه الكئوس الصغرى إلى الكئوس الكبرى وعددها اثنان أو ثلاثة في كل كلية ، وهذه بدورها تصب ما يرد إليها من بول في تجويف متسع هو حوض الكلية ، ذلك الذي يبدو جزء كبير منه عند الجانب المقعر من الكلية من الخارج مؤدياً إلى الحالب . وتتكون جدران الكئوس وحوض الكلية والحالب من عضلات ناعمة يكسوها من الداخل نسيج طلائي أملس ، ويؤدي انقباض هذه العضلات بنظام خاص إلى دفع البول من الكئوس الصغرى إلى الكبرى ثم إلى حوض الكلية ومنه إلى الحالب .

والحالب : هو أنبوبة عضلية طويلة يبلغ طولها حوالي ثلاثين سم وتمتد من حوض الكلية في أعلى البطن إلى المثانة البولية في أسفل تجويف الحوض ، وفي خلال رحلته هذه يكون ملاصقاً أيضاً للجدار الخلفي للبطن . وحين يصل الحالب إلى أسفل تجويف الحوض يستمر في الاتجاه إلى أسفل ، وبعد رحلة خلف المثانة البولية يخترق الحالبان جدارها الخلفي في أسفله ، حيث يصبان البول داخل

تجويف المثانة في دفعات متكررة كما يرش الخرطوم الماء بصورة متقطعة . وتكرر هذه الدفعات بمعدل ٦ مرات في الدقيقة ، وقد تقل أو تزيد تبعا لكمية البول المفرزة من الكلية .

والمثانة البولية : تقع في أسفل البطن فوق عظم العانة ، وتعد ضمن محتويات الحوض العظمي ، وحين تمتلئ بالبول فإنها تنتفخ وتبرز من تجويف البطن إلى أعلى ، وفي حالات الاحتباس البولي تتسع وتعلو حتى لتكاد تصل إلى مستوى يقترب من موضع السرة . والمثانة عضو عضلي مجوف ، وجدارها السميك - إذا قورن بجدار الأمعاء مثلا - يتكون من ألياف عضلية ناعمة . وفي نهاية التبول تصبح المثانة منكماشة فارغة ، تكاد جدرانها أن تتلامس ، وعند امتلائها بالبول بما يرد إليها من الحالبين فإنها تنتفخ وتتباعد جدرانها وتتخذ شكلا بيضاويا أو كرويا .

وفي الذكور يقع المستقيم الذي في نهاية القناة الهضمية والمؤدي إلى الشرج خلف المثانة ، أما في الإناث فإن الرحم والمهبل يفصلان بين المثانة والمستقيم ، ويخترق الحالبان جدار المثانة العضلي الخلفي في أسفله ، ويعبران العضلة باتجاه مائل ليفتح كل منهما فوهته داخل التجويف بفتحة مستقلة عن الآخر .

وتؤدي المثانة إلى قناة مجرى البول التي تبدأ من الطرف السفلي لتجويفها ، الذي يعرف باسم عنق المثانة ، ومن خلالها يندفع البول في أثناء التبول . وهذه المنطقة التي فيها تلتقي المثانة بمجرى البول محروسة بالعضلات القابضة التي تتحكم في مخرج

البول ، فتبقيه مغلقا حتى لا يفلت منه شيء إلا عند التبول ، فإنها تتراخى وتتمدد فينفتح الطريق أمام البول إلى الخارج عبر قناة مجرى البول .

وقناة مجرى البول : تبدأ في أعماق أغوار الحوض عند عنق المثانة وتتجه إلى أسفل لتخترق العضلات المكونة لأرضية الحوض لتصل إلى العجان ، والعجان هو المنطقة السفلى من الجسم التي تلامس المقعد عند الجلوس عليه . وتتجه القناة إلى الأمام محاطة بالجسم الإسفنجي الذي يتوسط القضيب حتى تنتهي إلى الفتحة الخارجية للبول عند طرفه . وواضح أن جزءا صغيرا من مجرى البول يقع داخل الحوض (حوالي ٥ , ٣ سم) وجزءا أصغر يخترق عضلات أرضية الحوض (حوالي ٥ , ١ سم) أما الجزء الأكبر فهو الذي يجتاز العجان والقضيب ويبلغ طوله ١٥ سم ، وبذا يكون طول قناة مجرى البول في الذكور حوالي ٢٠ سم .

### الجهاز التناسلي

لا غنى للقارئ عن تصور عام للجهاز التناسلي ، حيث إن البروستاتا التي هي موضوع هذا الكتاب إنما هي عضو من أعضاء هذا الجهاز بحكم وظيفتها .

الخصية : هي الغدة التناسلية للذكر في مقابل المبيض عند الإناث ، وتقع الخصيتان في داخل كيس جلدي مدلى من أسفل البطن يعرف باسم الصفن ، وينقسم الصفن إلى حجرتين يفصل

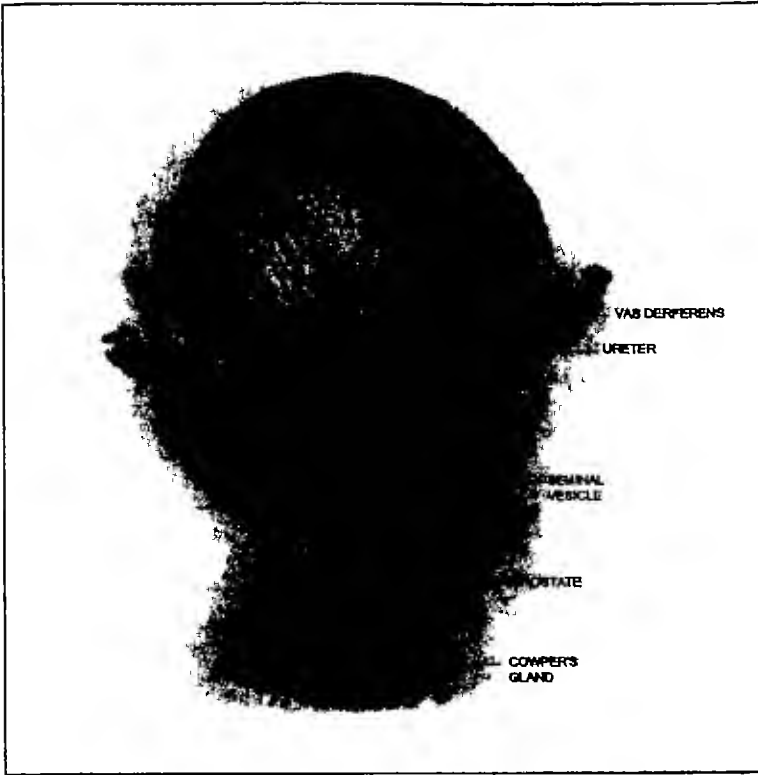
بينهما جدار أوسط ، وتحتوي كل حجرة منهما على الخصية مدلاة فيها ومعلقة بالحبل المنوي . والخصية صغيرة الحجم ؛ إذ يبلغ طولها حوالي ٤ سم ، وعرضها أقل من ذلك ، ولها قشرة رقيقة تستوعب نسيجها الهش لتحمية من الصدمات التي قد يتعرض لها بحكم وضعه الخارجي المهدد بالصدمات والضغط . ويحيط بالخصية كيس به قدر من سائل ، ويعرف هذا الكيس باسم الغمد . وتتكون الخصية من مجموعة من القنوات الدقيقة يتألف جدار كل منها من طبقات متعددة من الخلايا ، هذه الخلايا هي الخلايا الأم التي تتكون منها الحيوانات المنوية ، وفيما بين هذه القنوات توجد تجمعات من خلايا غددية تفرز هورمون الذكورة (تستوسترون) وتعرف باسم الخلايا البينية ؛ لكونها موجودة بين القنوات .

تلتقي القنوات المنوية في الجزء الخلفي من الخصية متجمعة في قنوات أكبر حجما وأكثر سعة ، ثم تتجمع هذه القنوات الكبيرة في قناة واحدة تعرف باسم البربخ ، ويبلغ طول قناة البربخ ستة أمتار ، ولكنها مكومة بعضها فوق البعض كما يكور الخيط الطويل في هيئة كرية صغيرة هي البربخ الذي يقع خلف الخصية ، وطوله ثلاثة سنتيمترات فقط . وعند طرفها السفلي تتسع قناة البربخ وتتجه إلى أعلى الصفن مفارقة الخصية ، وتعرف حيثئذ باسم الوعاء الناقل ؛ من حيث إنها الطريق الذي تسلكه الحيوانات المنوية إلى الخارج . ويدخل الوعاء الناقل ؛ من فتحة في عضلات أسفل البطن فوق ثنية الفخذ ليصبح عضوا داخليا في تجويف الحوض ، ويتخذ طريقه بعد انحناء كبيرة إلى أسفل الجدار الخلفي للمثانة . وخلف المثانة توجد

حويصلتان رقيقتان تسميان الحويصلتان المنويتان ، ولكل منهما قناة خاصة بها . وتلتحم قناة الحويصلة المنوية مع نهاية الوعاء الناقل ليكونا قناة واحدة هي القناة القاذفة . (صورة ٢) .

البروستاتا : تقع البروستاتا في عمق تجويف الحوض ، وشكلها أشبه بالهرم المقلوب ، وموضعها أسفل المثانة البولية ، حيث تحيط بالجزء الأول من قناة مجرى البول الذي يخترقها من قاعدتها الملتصقة بالمثانة إلى قمته الملامسة لأرضية الحوض العضلية . وتتكون البروستاتا من مجموعة من الغدد المتفرعة ذات القنوات التي تتجمع لتفتح وتفرغ إفرازاتها في الجزء الأول من قناة مجرى البول بواسطة عدد كبير من الفتحات الدقيقة . وبين هذه الغدد وبعضها البعض مزيج من الأنسجة العضلية والليفية ، ويضم هذه الأنسجة جميعا غشاء ليفي عضلي يعرف باسم حافظة البروستاتا .

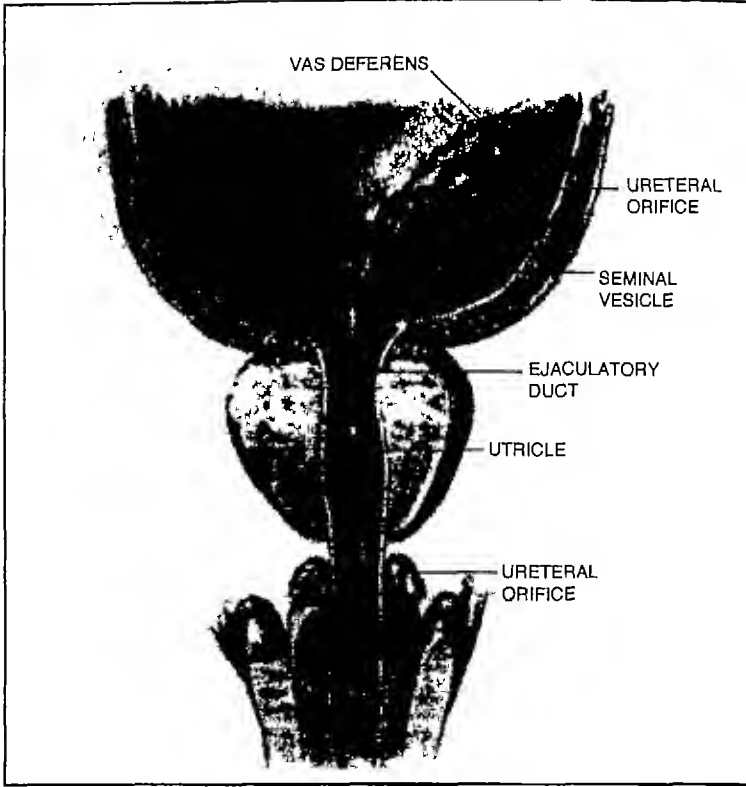
وتدخل القناتان القاذفتان المشار إليهما فيما سبق مخترقتين الجزء العلوي من البروستاتا لنتهيا بفتحتين دقيقتين في قناة مجرى البول في وسط جزئها الأول ، وابتداء من هذه النقطة تصبح قناة مجرى البول طريقا مشتركا بين الجهازين البولي والتناسلي ؛ إذ يمر فيها البول عند التبول ، كما يندفع خلالها السائل المنوي عند القذف . (صورة ٣) .



(صورة ٢)

منظر خلفي للمثانة البولية . ويلاحظ موقع البروستاتا تحتها مباشرة ويبدو الوعاء الناقل والحويصلة المنوية والطرف السفلي للحالب عند اختراقه جدار المثانة الخلفي .

Seminal Vesicle	الحويصلة المنوية	Vas Deferens	الوعاء
prostate	البروستاتا	Ureter	الحالب



(صورة ٣)

الجزء الأسفل من تجويف المثانة ويؤدي إلى قناة مجرى البول التي تخترق البروستاتا. تظهر فتحتا الحالبين داخل المثانة. الخط المنقطع يظهر الوعاء الناقلان والحويصلتان المنويتان الواقعة خلف المثانة يلاحظ فتحتي القناتين القاذفتين في منتصف الجزء من قناة البول المحاط بالبروستاتا.

## لمحة عن وظائف الأعضاء

### أ. الجهاز البولي

أولا : الكلية:

إن أول وأهم وظيفة للكليتين هي إفراز البول الذي تستخلصه الكليتان من الدم، وبناء على هذا الإفراز يتخلص الجسم من النفايات والمواد الحمضية التي تنتج من التمثيل الغذائي، وبالأخص المواد الزلالية (البروتينات)؛ ولذا فبالبول كميات كبيرة من البولينا وحامض البوليك والأحماض العضوية التي تتولد في الجسم الحي باستمرار ويزداد تكونها مع المجهود العضلي أو المرض. ومن هنا، فإن الكلية تحافظ على ثبات التكوين الكيميائي للجسم في الإطار الذي يسمح بالحياة وأداء وظائف الأعضاء المختلفة. وللكلية دور مهم في تثبيت مستوى الكالسيوم في الدم، وكذا الفوسفات والصدوديوم والبوتاسيوم والماغنسيوم، وهي مواد غير سامة ولكن اختلال تركيزها صعودا أو هبوطا يؤدي إلى نتائج بالغة الخطورة قد تصل إلى تعطل الأجهزة الحيوية كالمنخ والجهاز العصبي والقلب والرئة. وما لم يصحح التركيز على وجه السرعة كانت الوفاة نتيجة حتمية.

كما أن للكلية دور مهم في تشجيع نخاع العظام على إنتاج كرات الدم الحمراء، مما يجعل الفشل الكلوي مقتربا بفقر الدم الشديد (الأنيميا). وللكلية بالإضافة إلى ما سبق دور مهم في ضبط تغيرات ضغط الدم.



ثانيا: حوض الكلية والحالب:

تقتصر وظيفة حوض الكلية والحالب على نقل البول من الكلية إلى المثانة، وذلك عن طريق انقباض جدرانها العضلية وانبساطها لدخرجة البول إلى أسفل، حيث يتجمع في المثانة تدريجيا.

ثالثا: المثانة البولية:

وظيفة المثانة هي تلقي البول الوارد إليها عن طريق الحالبين. ويصل البول إلى المثانة باستمرار، سواء في الليل أو النهار وفي أثناء الصحو أو النوم، وتقوم المثانة باختزانه في تجويفها لحين التبول. وتتميز المثانة بقدرتها على التكيف والتمدد لاستيعاب البول المتزايد دون زيادة في ضغطه؛ وذلك لقدرة العضلات المكونة لجدارها على الانبساط والارتخاء مما يؤدي إلى توسعة تجويفها وتحملها للبول المتجمع. ويبدأ الشعور بالرغبة في التبول حين يتجمع في المثانة مقدار يتراوح بين ١٥٠ و ٢٠٠ سم<sup>٣</sup> من البول، ويزداد هذا الشعور إلحاحا حين يصل الحجم إلى ٣٠٠ سم<sup>٣</sup>. وسعة المثانة الطبيعية حوالي ٤٠٠ سم<sup>٣</sup>، وحين يشعر الإنسان بالرغبة في التبول فإنه يتوجه إلى دورة المياه، وبإشارات من المخ تصل إلى المثانة عن طريق الأعصاب يزول الكبت الإرادي للتبول، فتتقبض عضلات المثانة من جهة، بينما ترتخي العضلات القابضة المتحكمة في المخرج فيندفع البول إلى الخارج خلال قناة معجى البول، وهكذا يحدث التبول.

ومتوسط عدد مرات التبول للشخص العادي في الظروف الطبيعية هو خمس مرات في أثناء النهار ومرة على الأكثر في أثناء الليل. أما

بالنسبة للإناث فهو أربع مرات بالنهار ولا تبول في أثناء الليل . ومن الطبيعي أن يكون هذا العدد مرتبطا بكمية البول الطبيعية ، وهي تتراوح بين لتر و ٨,١ لتر في الساعات الأربع والعشرين ، فإذا أسرف الإنسان في شرب الماء أو تعاطي الشاي والقهوة أو تناول مدرات البول فإن كمية البول تزيد ، مما ينعكس في زيادة عدد مرات التبول دون أن يكون هناك سبب مرضي لهذه الزيادة .

## ب. الجهاز التناسلي:

### أولا: الخصية:

الخصية هي الغدة التناسلية للذكور ، ولها وظيفتان أساسيتان :  
أولاهما هي إفراز هرمون الذكورة (تستوستيرون) وذلك بواسطة الخلايا البينية ، أي التي بين القنوات المنوية ، ويبدأ هذا الإفراز في الحياة الجنينية ، حيث يعمل هذا الهرمون على تشكيل الأعضاء الجنسية على الهيئة المعروفة للذكور ، فيتكون الصفن والقضيب ، فضلا عن الأعضاء الداخلية مثل البربخ والوعاء الناقل والحويصلات المنوية والبروستاتا . ويقل إفراز هذا الهرمون بعد التكون الجنيني ليزداد فجأة قبيل سن البلوغ . ووجود التستوستيرون هو المسبب للصفات المميزة للذكور كغلاظة الصوت ونمو شعر الشارب واللحية ، فضلا عن توجه الحافز الجنسي والسلوك الذكري بوجه عام . والوظيفة الأخرى للخصية هي تكوين الحيوانات المنوية ابتداء من فترة البلوغ ، وتقوم بها الخلايا المكونة لجدار القنوات المنوية .

### ثانيا: البربخ والوعاء الناقل:

ويكونان الطريق الذي تسلكه الحيوانات المنوية من الخصية إلى الخارج . وللبربخ وظائف عديدة بالإضافة إلى كونه طريقا للحيوانات المنوية ؛ إذ إنه يحافظ على كفايتها وينبه حركتها ويتخلص من الضعيف منها ، وهو ما لا قدرة له على إخصاب بويضة الأنثى . وعندما يقترب الوعاء الناقل من نهايته خلف المشانة فإن تجويفه يتسع بشكل واضح ؛ إذ في داخل هذا الجزء الأخير من الوعاء الناقل تُخترن الحيوانات المنوية لحين حدوث القذف .

### ثالثا: الحوصلة المنوية:

تفرز إفرازا خاصا بها يتميز باشتماله على نسبة عالية من سكر الفواكه (الفركتوز) وهذا الإفراز يختلط بالحيوانات المنوية لحظة القذف ويكون حوالي ثمانين بالمائة من السائل المنوي .

### رابعا: البروستاتا:

تفرز البروستاتا إفرازا خاصا بها يشكل عشرين بالمائة من حجم السائل المنوي . وهو غني بحامض الليمونيك والزنك وبعض الخمائر التي تساعد على سيولةمني بعد القذف ، مثل الفوسفاتيز الحمضي وأنتيجين البروستاتا النوعي .

وجميع صفات الذكورة الواضحة بالإضافة إلى الميل الجنسي ، وكذا وظائف البربخ والبروستاتا والحويصلات المنوية كلها تتوقف على هورمون التستوستيرون ، فإذا انخفض تركيزه في هذه الأنسجة اضمحلت وظيفتها وضممر حجمها .

## الغدد الصماء والهورمونات

يهمنا أن نقدم للقارئ بعض المعلومات الأساسية التي تمكنه من تفهم مدلولات هذه الألفاظ التي يكثُر ورودها في هذا الكتاب . فالغدد بوجه عام (وهي جمع غدة) إنما هي أعضاء منتشرة في الجسم تفرز مواد مختلفة تؤدي وظائف معينة ضرورية أو حيوية للجسم الحي . وتنقسم الغدد إلى نوعين :

### أولاً: الغدد ذات القنوات؛

وهي غدد يتجمع إفرازها في تجاويف تتصل بقنوات تحمل الإفراز إلى خارجها، وقد تفتح هذه القنوات على سطح الجلد مثل الغدد العرقية التي تفرز العرق، أو في أماكن أخرى مجاورة للغدة حيث يؤدي الإفراز وظيفته، مثل الغدد اللعابية التي تنتهي قنواتها إلى داخل الفم أو تحت اللسان، فهنا يسيل اللعاب ويؤدي وظيفته الهاضمة أو المرطبة . ومنها غدد كبيرة كالكبد والبنكرياس الموجودين أعلى البطن، فتفتح قنواتهما في الاثنى عشر، وهو الجزء الأول من الأمعاء الدقيقة، وتصبان فيه الصفراء والخمائر الهاضمة للطعام . وفي جميع الغدد ذات القنوات فإن الإفراز يصب مباشرة في الموضع الذي يؤدي فيه وظيفته .

## ثانياً: الغدد الصماء:

وهي غدد ليست لها قنوات ، وبالتالي لا تصب إفرازها في تجويف قريب ، وإنما يتسرب إفرازها إلى الدم الذي يحمله إلى الأنسجة وأعضاء بعيدة عن موقع الغدة ، حيث إن الدم في دورته يعجوب الجسم كله . وهذا النوع من الإفراز هو الذي يطلق عليه اسم الهورمونات . وقد سبق أن ذكرنا أن هورمون التستوستيرون تفرزه بعض خلايا الخصية فيحمله الدم إلى أماكن بعيدة ليسبب صفات الذكورة ويدعمها في الحنجرة كغلاظة الصوت ، أو في الوجه حيث ينمو الشارب واللحية ، أو في المخ حيث يحدد السلوك الجنسي ، وهي أهداف بعيدة للهورمون وليست متاخمة للخصية بحال من الأحوال .

والهورمونات في الجسم دولة واسعة مترامية الأطراف ، وهي شديدة الترابط ، فمن ذلك أن بعض الهورمونات تفرز بواسطة غدة صماء معينة ويحملها الدم إلى غدة صماء أخرى فتؤثر عليها إما بتنبهها للإفراز أو بتثيبتها ومنع إفرازها ؛ حسب متطلبات الجسم المتغيرة بين حين وآخر .

ومن أمثلة الغدد الصماء : الغدة الدرقية الموجودة بالرقبة ، والغدة الكظرية الموجودة فوق الكلية ، والغدة الجار درقية الموجودة خلف الدرقية مغروسة في سطحها الخلفي . وقد سبق أن أشرنا إلى الخلايا البينية للخصية ، وهي من الغدد الصماء وإفرازها من التستوستيرون . وتخضع أغلب الغدد الصماء لهيمنة غدة عليا موجودة فوق قاع الجمجمة ، هي الغدة النخامية . وللغدة النخامية هورموناتها

المتعددة، مثل هورمون النمو والهورمون المنبه للغدة الدرقية والهورمون المنبه للقشرة الكظرية والهورمون المنبه للخلايا البينية. وتخضع الغدة النخامية لسيطرة الجزء الواقع فوقها من المخ وهو ما يعرف بالهيبوتالامس (المنطقة تحت السريية). وهذا الجزء من المخ يفرز مواد تصل إلى الغدة النخامية فتدفعها إلى إفراز هذا الهورمون أو ذاك عند الحاجة إلى ذلك.

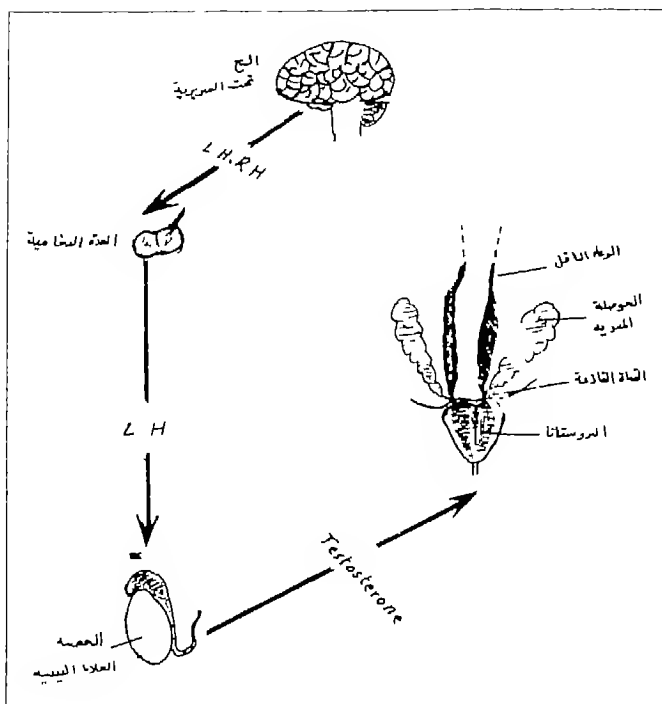
والمثل الذي يعيننا في هذا الكتاب هو بلا شك الخاص بالبروستاتا، والذي نلخصه في التأثيرات الهورمونية التي تمده بالنشاط والنمو.

١ - يفرز الهيبوتالامس مادة معينة تعرف باسم L.H.R.H. وتصل إلى الغدة النخامية الواقعة قريبا منه.

٢ - وبناء على ذلك تفرز الغدة النخامية هورمونا معيناً هو الجونادوتروبين L.H. الذي يسري في الدم ليصل إلى الخصية.

٣ - تستجيب الخلايا البينية لهذا الجونادوتروبين حين يلامس جدرانها، فتفرز هورمون التستوستيرون.

٤ - عن طريق الدم يصل التستوستيرون (هورمون الذكورة) إلى البروستاتا، فينبه خلاياها للنمو والنشاط. وتوجد بخلايا البروستاتا مستقبلات خاصة للتستوستيرون، كما توجد بها خميرة معينة تختزل التستوستيرون لتحويله إلى مادة مضاعفة التأثير.



### تأثير البروستاتا بالهورمونات

- ١- تفرز المنطقة تحت السريية بالمخ هورمونا خاصا هو L.H.R.H. الذي يصل إلى الغدة النخامية .
- ٢- تنبه الغدة النخامية بهذا الهورمون فتفرز بدورها هورمونا آخر L.H.
- ٣- يحمل الدم هذا الأخير إلى الخصية فتنبه الخلايا السنية بها إلى إفراز التستوستيرون .
- ٤- تتلقى خلايا البروستاتا التستوستيرون ، وبواسطة خميرة خاصة تختزله إلى مادة أقوى فاعلية هي D.H.T.
- ٥- يسبب D.H.T. نموا ونشاطا لعدد البروستاتا ، كما يعجل نمو السرطان وانتشاره إن وجد .

وكما يلاحظ القارئ، فهذه السلسلة من الإفرازات والتنبيهات تشبه الحلقات المتتالية التي يترتب بعضها على بعض، ويتضح من هذا أن أي انقطاع أو تدمير لإحدى الحلقات يؤدي بالضرورة إلى حرمان البروستاتا من النمو، فتضمحل خلاياها ويتضاء نشاطها. (انظر الرسم الموضح). ولا شك أن معرفة القارئ بهذه الهورمونات المتعددة وتأثيراتها تُعد ضرورة لفهم الوسائل العلاجية الجراحية والدوائية لعلاج أهم أمراض البروستاتا، وهي التضخم الحميد والسرطان.



## الباب الثاني

### أمراض البروستاتا

التهاب البروستاتا: مرض أم مشكلة ؟

تضخم البروستاتا الحميد.

سرطان البروستاتا.



لعل القارئ قد تبين من الوصف التشريحي للبروستاتا أنها نقطة التقاء بين الجهازين البولي والتناسلي، فهي تحيط بالجزء الأول من قناة مجرى البول وتقع أسفل المثانة مباشرة. ومن هنا، فإن أمراضها تكون في الأغلب مصحوبة بأعراض بولية أهونها ضعف في اندفاع تيار البول أو زيادة في عدد مرات التردد على دورة المياه، وأشدّها احتباس البول أو النزيف البولي، أو فقدان التحكم في التبول (السلس البولي).

والى جانب هذا فالبروستاتا عضو في الجهاز التناسلي بحكم وظيفتها، وبحكم اختراق القناتين القاذبتين لها في طريقهما إلى مجرى البول، وبحكم قربها الشديد من نهاية الوعاء الناقل والحوصلات المنوية. ومن هنا، فإن أمراضها تكون مصحوبة بأعراض جنسية، مثل رخاوة الانتصاب أو سرعة قذف المني أثناء المعاشرة الجنسية، أو زيادة التهيج الجنسي أو انعدام الرغبة الجنسية.

ومن قائمة الأمراض التي قد تصيب البروستاتا آثرنا أن نستبعد كل ما هو نادر الحدوث، واكتفينا بأن نمد القارئ بالمعلومات الأساسية المتعلقة بالأمراض الشائعة والتي تتردد على ألسنة الناس ويخوضون

فيها بغير دقة أو تمحيص ، وهي ثلاثة أمراض :

١ - التهاب البروستاتا بنوعيه : المزمن والحاد .

٢ - التضخم الحميد الذي يصيب كبار السن من الرجال .

٣ - الأورام الخبيثة التي قد تنشأ في البروستاتا (السرطان) .

ولا شك في أن هناك أمراضا أخرى نادرة ، وأخرى تكون فيها البروستاتا جزءا من مرض عام . وليس هذا مجال لذكر هذه الأمراض .

## التهاب البروستاتا

يعد التهاب البروستاتا الحاد مرضا قليل الحدوث وإن لم يكن نادرا، وهو غزو ميكروبي للبروستاتا مفاجئ، وبلا مقدمات. يشعر المريض المتوسط العمر في الغالب بارتفاع في درجة حرارة جسمه قد تصل إلى ٤٠ درجة مئوية، ورعشة وقشعريرة، وآلام في الرأس والظهر أشبه بما يعتري المصاب بالأنفلونزا، وربما لاحظ بعض الحرقان في أثناء التبول، وربما شعر بألم عميق غير محدد في أسفل البطن وأعماق الحوض. ولكن الفحص الشرجي بواسطة الطبيب يكشف عن وجود مضض شديد لمجرد ملامسة الفاحص لموضع البروستاتا من خلال المستقيم. ويبدأ المريض في الشعور بضعف في انطلاق البول؛ وذلك لأن البروستاتا المتورمة بسبب الالتهاب تعترض المجرى عند بدايته، وفي هذه المرحلة يصف الطبيب عادة بعض المضادات الحيوية المتسعة المجال (أي التي تهلك أنواعا كثيرة من الميكروبات) والأغلب أن يستجيب المريض لهذا العلاج فتخف حدة المرض تدريجيا وتعود الحرارة إلى مستواها الطبيعي وينطلق البول بلا صعوبة أو ألم. وقد تسير الأمور في غير هذا

الاتجاه، فيزداد الألم وتتحول صعوبة التبول إلى احتباس بولي - وتتأرجح درجة الحرارة بين طبيعية في الصباح إلى ارتفاع بد مزعجة في المساء. وهنا، يدرك الطبيب أن الالتهاب الحاد قد ت إلى تجمع صديدي بالبروستاتا (أي خراج).

وقد يحدث أن ينفجر الخراج تلقائيا في مجرى البول و؛ محتوياته من الصديد فيها، ويؤدي هذا إلى عكارة البول مع تح حالة المريض العامة وزوال الحمى وانطلاق البول بسهولة ويد وفي أحوال أخرى يضطر الطبيب إلى فتحه جراحيا عن طريق مجرى البول، ومن خلال المنظار، وعادة ما تنتهي الحالة إلى التام، ونادرا ما يتبعها التهاب مزمن أو امتداد العدوى الميكروبيًا الجهاز البولي أو التناسلي.

### **التهاب البروستاتا المزمن:**

هذا مرض يصيب متوسطي العمر، وربما أصاب الشبا وحجر الزاوية في تشخيصه هو اكتشاف الصديد في إفراز البروست الذي يحصل عليه الطبيب عن طريق تدليك البروستاتا من خ المستقيم. والإفراز الطبيعي يحتوي عادة على عدد قليل من خ الصديد، فإن زاد عن خمس عشرة خلية في مجال رؤية المجع عدت الحالة التهابا مزمنًا بالبروستاتا.

والعوامل المؤدية إلى حدوث هذا الالتهاب متنوعة، ويمكن نوجزها فيما يأتي:

أولاً: العادات الجنسية غير الصحية:

وأهمها الإسراف الجنسي ، كما يلاحظ في الشباب غير المتزوج أو المراهقين من إدمان للاستمناء اليدوي (المعروف بالعادة السرية) ؛ إذ إن هذا الإدمان يؤدي إلى إطالة غير مرغوبة لفترة الاحتقان المصاحب للتهيج الجنسي ، والاحتقان هو أول مراحل الالتهاب ؛ حيث إنه يضعف من قدرة العضو المحتقن على مواجهة الغزو الميكروبي . وبعد القذف الخارجي - الذي يتخذ وسيلة بدائية لمنع الحمل - من أهم أسباب الالتهاب المزمن للبروستاتا .

ثانياً: اضطراب القولون:

يتزامن التهاب البروستاتا المزمن مع القولون العصبي أو المزمن في مرضى كثيرين ، ولا شك في أن التهاب القولون يؤدي إلى احتقان عام في الأعضاء الموجودة بالحوض ، فضلاً عن إمكان انتقال الميكروبات من القولون إلى البروستاتا التي أصبحت نقطة ضعف معرضة للغزو الميكروبي .

ثالثاً: الحياة الراكدة:

وما أكثر ما نلتقي بحالات الالتهاب المزمن لدى الموظف المكتبي الذي يقضي أغلب ساعات عمله جالساً متكاسلاً أو غارقاً في فحص الملفات . إن الجلوس لفترات طويلة يعرض البروستاتا للاحتقان الذي يفتح الأبواب للالتهابات .

#### رابعاً: الخمر والمخدرات:

وهي تؤدي إلى النتيجة نفسها التي يؤدي إليها الإسراف الجنسي والركود.

فلذا انتقلنا من الأسباب إلى الأعراض، فلننا نلاحظ أن بعض المرضى الذين تشخص حالاتهم التهاباً مزمنياً بناءً على زيادة خلايا الصديد في الإفراز لا يعانون في الواقع من أية أعراض تتعلق بهذا المرض. إلا أن آخرين يشكون من أعراض مختلفة قد تجتمع كلها أو يظهر بعضها في هذا المريض أو ذاك.

#### أولاً: أعراض بولية:

أوضح هذه الأعراض هو شعور المريض بحرقان خفيف في أثناء التبول، ورغبة في التبول تفاجئ المريض دون أن تكون كمية البول بالمثانة تستدعي هذا الشعور. وقد يلاحظ المريض ضعفاً في اندفاع تيار البول في الحالات الشديدة للالتهاب المزمن.

#### ثانياً: أعراض جنسية:

وأهمها سرعة قذف المنى. وننوه هنا بأن الحالة الطبيعية تقتضي أن يتم قذف المنى بعد مدة تتراوح بين أربع وسبع دقائق من بدء العملية الجنسية. وربما كانت سرعة القذف هذه من العوامل التي تهدد الحياة الزوجية وتسبب توتراً دائماً بين المرء وزوجه؛ إذ تتهم الزوجة زوجها بالأنانية، وربما أدى شعورها بالإحباط إثر كل لقاء جنسي إلى رفضها البات للعلاقة، وهو ما يقضى على ما بقي لدى



الزوج من قوة جنسية ؛ لوقوعه تحت تأثير العوامل النفسية المثبطة .  
وهنا يأتي ضعف الانتصاب كنهاية مأساوية لتكرر الإحباط والنزاع  
بين الزوجين .

### ثالثا: الآلام:

قد يكون الألم شاملا لمنطقة العجان أو أسفل البطن أو الظهر ،  
وقد يكون متفرقا منتشرا مشابها للآلام الروماتيزمية والمفصلية  
واللمباجو .

### رابعا: الأعراض النفسية:

لقد سبقت الإشارة إلى الأعراض النفسية الناتجة عن اضطرابات  
الوظيفة الجنسية ، وربما أضفنا إلى ذلك ما يلاحظ من ميل إلى  
الاكتئاب إلى حد التفكير في الانتحار أو محاولته ، وذلك حين  
يستشري الشعور الكثيب ويفلت من جميع الضوابط . وفي ظن  
البعض أن الاكتئاب - وبالأخص المصحوب بالركود والسلبية - قد  
يكون سببا للالتهاب المزمن لا نتيجة له . وقد لوحظت كثرة حالات  
التهاب البروستاتا المزمن بين المعتقلين الذين أمضوا سنوات طويلة  
رهن الاعتقال ، ولا شك في أن كثيرين منهم قد شعروا بالإحباط  
الشديد عقب الإفراج عنهم ومقابلة زوجاتهم بعد غيبة السنين .

لا يستطيع منصف ممن مارسوا طب المسالك البولية أو الأمراض  
التناسلية أن يزعم أنه مطمئن تماما للخط العلاجي الذي حدده  
لمرضى الالتهاب المزمن ، أو أن نتائجه مضمونة وأكيدة في الوصول  
إلى الشفاء التام بلا رجعة للمرض أو الأعراض . وقد جرى العرف

الطبي على اتباع الوسائل العلاجية المحددة ومتابعة الحالة بالتحليل للإفراز وتقييم مدى التحسن في الأعراض . ولا شك في أن أولى خطوات العلاج هي إجراء فحص معلمي ومزرعة ميكروبية للإفراز البروستاتا لتحديد نوع الميكروب وكذلك الدواء الذي يمكن أن يقضي عليه . وهناك نقطتان ذاتا أهمية عظمى في هذا الصدد :

**الأولى :** هي أن الدواء المحدد سيستغرق العلاج به فترة أطول مما هو لازم في التهابات التي تصيب أماكن أخرى من الجسم ؛ ذلك لأن البروستاتا غدة معقدة متفرعة تحوطها الألياف والعضلات ، ويؤدي التهابها إلى نقص وصول الدم إلى مواضع كثيرة منها ، والدم هو الذي يحمل المضاد الحيوي والأجسام المناعية إلى ساحة مواجهة الميكروب .

**والنقطة الثانية :** تترتب على الأولى ، وهي وجوب أن يراعي الطبيب تجنب العقاقير ذات الآثار الجانبية السُمِّية ، وبالأخص فصيلة أمينوجلو كوسايد لخطورة آثارها على الأذن والكليتين إذا تعاطاها المريض لمدة طويلة .

وليس المضاد الحيوي وحده كافيا للوصول إلى الشفاء في أغلب الأحيان ، وغالبا ما يضطر الطبيب إلى إضافة العلاج الموضعي مثل تدليك البروستاتا وتقطير المطهرات في مجرى البول ، والتدفئة بالموجات القصيرة ، وذلك للتخلص أولا بأول من الإفراز الملوث بالميكروبات ، وتشجيع الدورة الدموية في البروستاتا .

ولا شك في أنه في نسبة عالية بين الحالات يكشف التحليل عن

وجود الصديد بكثرة، ثم لا تظهر المزرعة أي نوع من الميكروبات، ومثل هذه الحالات قد تتحسن بالعلاج الموضعي وربما استجابت للعلاج بالهورمون الذكري تستوستيرون.

وفي أحوال قليلة يؤدي التهاب البروستاتا المزمن إلى حدوث ضيق في مجرى البول، في جزئه الذي يعبر خلال البروستاتا، وذلك بسبب تكاثر الألياف حوله نتيجة للالتهاب المزمن، وقد ينصح الطبيب حينئذ باستئصال - عن طريق المنظار - لمنطقة عنق المثانة المتليف، إلا أن هذا الاحتمال نادر الوقوع وينبغي أن ينظر إليه بحذر شديد، كما يتحتم أن يكون الضيق قد بلغ الحد الذي يؤثر على قدرة المثانة على التفريغ التام للبول وأصبح سببا لمعاناة واضحة للمريض في أثناء التبول حتى يكون مبررا للجراحة المذكورة.

## مرض أم مشكلة؟

لا يعد التهاب البروستاتا المزمن من الأمراض الخطيرة؛ فهو لا يهدد الحياة، ولا يضطر مريضه إلى ملازمة الفراش، ولا يعوقه عن مواولة عمله وممارسة نشاطه العادي في الحياة. ورغم هذا فهو مرض يزعج المصاب به ويوقع الطبيب المعالج في الحيرة والشعور بالإحباط حين يرى نفسه عاجزا عن إزالة أسباب الشكوى والمعاناة رغم كل ما يقدم من وسائل العلاج. وما زالت عيادات الأطباء مزدحمة بحالات التهاب البروستاتا المزمن التي لم تستجب للعلاج ولم تتحسن إلا لفترات قصيرة تعود بعدها كما بدأت أو أسوأ مما كانت.

ولعل السبب الكامن وراء هذا الفشل المتكرر هو تجاهل حقيقة أيدتها البحوث، وخلاصتها أن التهاب البروستاتا المزمن ليس مرضا واحدا ولكنه ثلاثة أمراض يختلف كل منها عن الآخرين، وإن اشتركت جميعا في بعض الأعراض والعلامات.

**فالمرض الأول:** هو التهاب البروستاتا الميكروبي المزمن، ويتميز بغلبة الأعراض البولية على سواها، ويشكو المريض من حرقان البول وكثرة عدد مرات التبول وأحيانا صعوبة في نزول البول.

وهذه الأعراض تأتي في هيئة نوبات متكررة ويصحب حدوثها وجود صديد بالبول وميكروبات من نفس النوع الذي يظهره تحليل إفراز البروستاتا. والثابت هنا أن البروستاتا بتركيبها المعقد تعتبر هي العرش أو الوكر الذي تختبئ فيه الميكروبات منطلقه بين حين وآخر في غزوات محدودة لمنطقة عنق المثانة والجزء الخلفي من قناة مجرى البول. وهذا النوع هو الذي يستجيب للعلاج بالمضادات الحيوية مفردة أو مقترنة بالعلاج الموضعي الذي سبقت الإشارة إليه.

والمرض الثاني: هو الالتهاب غير الميكروبي، وهو يشكل ما يزيد على خمسين في المائة من مجموع الحالات، أي أنه أكثر شيوعاً من سابقه، وفيه يعاني المريض من بعض الأعراض البولية وإن كانت الاضطرابات الجنسية تحتل مكان الصدارة. ويظهر فحص إفراز البروستاتا عدداً كبيراً من خلايا الصديد يفوق ما يوجد في الالتهاب الميكروبي، على أن مزرعة الإفراز تظهر عدم وجود ميكروبات به.

ويعرف الأطباء جيداً أنه قد يتصادف ظهور ميكروب في المزرعة من نوع غير مسبب للمرض، لا سيما وأن بعض الميكروبات البريئة تعيش أحياناً في الجزء الطرفي من قناة مجرى البول، وربما تسربت إلى الإفراز في أثناء مروره بها عند أخذ العينة للتحليل دون أن تكون سبباً في الالتهاب أو الصديد، ومثل هذه الحالات هي بلا شك غير ميكروبية. على أن بعض المعالجين يلتقطون هذا الأمر العارض ويمطرون المريض بالمضادات الحيوية، فتواجههم الحقيقة، وهي أن الصديد لا يقل ولا يزول، والأعراض باقية كما هي. ويبدو أن المضادات الحيوية هي نوع من الجري خلف شبح وهمي وسراب خادع.

إن الالتهاب غير الميكروبي الذي يمثل أكثر من نصف عدد الحالات المسماة بالتهاب البروستاتا المزمن هو المستول عن كثرة عدد الحالات التي تستعصي على العلاج النمطي، وهو العامل وراء تراكم هؤلاء المرضى في العيادات وانتقالهم من طبيب إلى آخر، ومعاناتهم في إجراء هذا العدد الكبير من التحاليل والمزارع، وجلسات التدليك، وتقطير المواد المطهرة، وأشعة الموجات القصيرة بلا جدوى. وهذا المرض ما زال بحق مجهول الأسباب، وما زال الطبيب محتاجا أو مضطرا إلى أن يعالج كل حالة على ضوء الأعراض. وقد يشمل العلاج المضادات غير الستيرويدية للالتهاب، أو مسكنات الآلام، أو الأدوية الفعالة للحالات النفسية. وفي حالة غلبة الأعراض الجنسية، فإن هورمون الذكورة يؤدي إلى تحسن واضح. ومما يريح الطبيب والمريض معا أن يوضح الأول لمريضه أن هذا الالتهاب أشبه ما يكون بالتهاب المفاصل، وليس له علاج قطعي، وإنما هناك دائما ما يمكن عمله لتخفيف الآلام واحتمال المعاشة مع المتاعب.

أما المرض الثالث: فهو الحالات التي يشكو فيها المريض من عسر البول وآلام المثانة والشرج والصفن والعجان وأسفل الظهر، وقد تزداد كلها أو بعضها إثر الممارسة الجنسية، وثبت بالتحليل أن البول وإفراز البروستاتا ليس بهما صديد أو ميكروب.

وهذا المرض أيضا مجهول السبب، وغالبية الأطباء يقررون بعد الفحص والاطلاع على التحاليل ونتائجها أن هذا المريض إما أن يكون مدعيا للمرض أو مصابا بحالة نفسية. ولكن بعض الباحثين

يعززون هذه الآلام إلى نوع من التهاب العضلات الموجودة داخل الحوض يتسبب في انقباضها التشنجي الذي يسبب الألم، وربما استجاب بعض المرضى للأدوية المرخية للعضلات والمزيلة للتقلص، أو المؤثرة على مراكز استقبال الألم في الجهاز العصبي.

### الخلاصة:

- ١- التهاب البروستاتا ليس مرضا تناسليا ولا تنتقل عدواه عن طريق الاتصال الجنسي.
- ٢- قد يؤدي التهاب البروستاتا المزمن إلى اضطراب في الوظائف الجنسية، أما أعراضه البولية فتتراوح بين حرقان خفيف أو متوسط في أثناء التبول.
- ٣- الحرقان الشديد أو النزيف البولي أو العكارة الواضحة في البول، ليست من أعراض التهاب البروستاتا المزمن، فإن وجد أي منها يتعين على المريض استشارة الطبيب فورا.
- ٤- التهاب البروستاتا المزمن ليس من أسباب العقم عند الذكور، ولم يثبت حتى الآن أن وجود الميكروبات أو الصديد في إفراز البروستاتا يؤثر على كفاءة السائل المنوي إلى حد منع الإنجاب.
- ٥- الحياة الصحية والامتناع التام عن تعاطي الخمر والمأكولات الحريفة، والنشاط الرياضي المعتدل- جزء أصيل من علاج التهاب البروستاتا المزمن.

## تضخم البروستاتا الحميد

هذا المرض هو أكثر أمراض البروستاتا شيوعاً، حتى ليه يكون ضرورة حتمية تلازم التقدم في السن . وتقدر الإحصاءات أن ستين بالمائة من الرجال الذين جاوزوا سن يثبت بالفحص الطبي أن لديهم درجة من هذا التضخم، وإن بالضرورة مصحوبة بأعراض يشكون منها أو محتاجة إلى أي العلاج .

## ماذا يحدث للبروستاتا من تغيرات؟

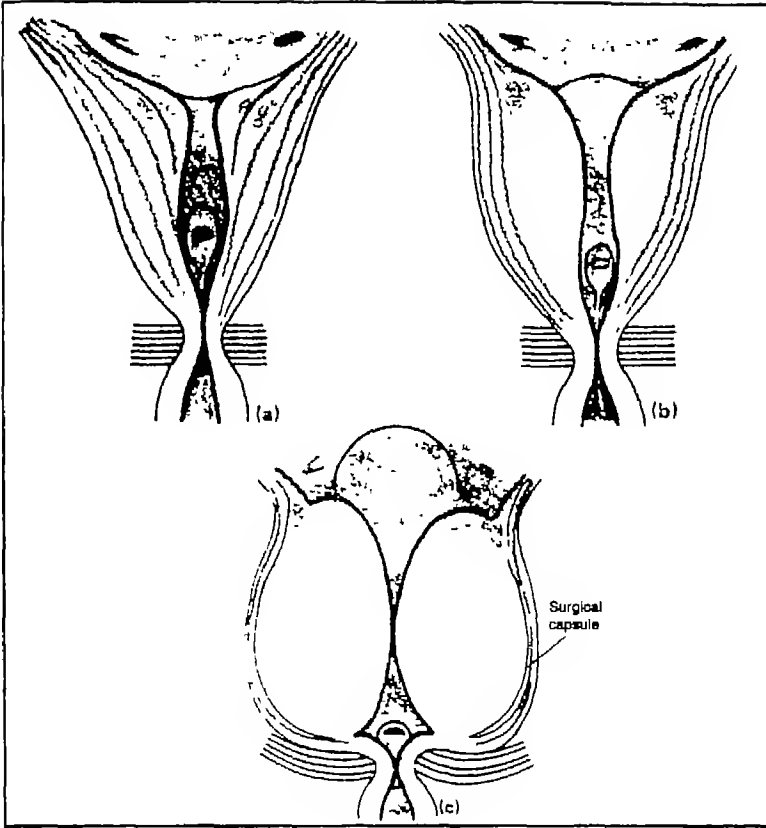
سبق أن أشرنا في الوصف التشريحي للبروستاتا أنهم من مجموعة من الغدد ذات قنوات متشعبة تلتقي وتكون قنوات أكبر تؤدي إلى الجزء الأول من مجرى البول وتفرغ فيه ، كما نوهنا بأن هذه الغدد تتخللها ألياف عضلية ناعمة . تبدو تحت عدسة الميكروسكوب مزيجاً من الغدد والعضلات منسقة ومرتبطة بنظام لا تخطئه عين الفاحص (1) وأشرنا إلى أن قناة مجرى البول ابتداء من عنق المثانة تصبح



بالبروستاتا وتشق طريقها خلالها متلقية فتحات قنوات الغدد، بالإضافة إلى فتحتي القناتين القاذفتين اللتين تخترقان الجزء الأعلى من البروستاتا.

وحين يبدأ حدوث التضخم الحميد فأول ما يظهر هو عقد ليفية صغيرة في الجزء الداخلي من البروستاتا المتاخمة لقناة مجرى البول في نصفها الأعلى ما بين عنق المثانة والقناتين القاذفتين، ولا تلبث هذه العقد الليفية أن تجتذب نمو القنوات الغدية القريبة منها، فتغزوها براعم غدية صغيرة حديثة التكوين ومستقلة عن الغدد الرئيسية الكبيرة نسبيا، والتي هي قوام البروستاتا الأصلية. ويترد هذا النمو حتى تتلامس العقد الجديدة وتصبح نسيجاً إضافياً جديداً يحيط بالنصف الأعلى من هذا الجزء من مجرى البول، ويستمر النمو ضاغظاً على النسيج الأصلي للبروستاتا ومسبباً لضمور الغدد الأصلية، وبمضي الوقت واستمرار التضخم ينضغط النسيج الأصلي إلى الحد الذي يصبح فيه مجرد إطار ليفي عضلي تتناثر فيه غدد ضامرة. وهنا، يطلق على هذا الإطار اسم الحافظة الجراحية. (صورة رقم ٤).

وتزداد أبعاد البروستاتا طولاً وعرضاً وعمقاً بسبب نمو التضخم، ويثقل وزنها الذي هو في الأصل بين ١٥ و ٢٠ جراماً، ليصبح ثلاثين أو خمسين جراماً، وقد يجاوز مائة جرام. ويزداد طول هذا الجزء من مجرى البول الذي يعبر البروستاتا، ويلتوي مساره بحكم ازدياد طول البروستاتا نفسها، وربما برزت البروستاتا إلى أعلى وإلى الأمام



(صورة ٤)

- بداية ونمو التضخم الحميد .
- أ - البروستاتا الطبيعية ونسيجها موضح بالخطوط المتوازية .
- ب - بداية التضخم الحميد يمثلها الجزء المحيط بمجرى البول ويلاحظ إزاحة النسيج الأصلي للخارج .
- ج - تضخم حميد متقدم يلاحظ انضغاط النسيج الأصلي في هيئة غلاف (الحافظة الجراحية) وانسداد مجرى البول ، ويزور البروستاتا إلى داخل عنق المثانة .

فأصبحت ناتئة في الجزء الأسفل من تجويف المثانة مما يعوق التفريغ الكامل للبول بالإضافة إلى انضغاط مجرى البول والتواء مساره في هذه المنطقة نتيجة للتضخم .

ورغم كل هذا ، فينبغي أن نوضح للقارئ أن التضخم الحميد الذي وصفناه ليس من الأورام الخبيثة ، فهو لا يقتل الخلايا المجاورة له ، وإنما يضغط عليها ويزيحها إلى الإطار الخارجي ، ولا قدرة له على غزو الأعضاء المجاورة أو الوصول إلى الغدد الليمفاوية أو الانتشار البعيد إلى الأماكن النائية في الجسم كما هو الشأن في الورم السرطاني .

وجميع آثار التضخم الحميد تترتب على ضغطه على مخرج البول وإعاقته لعملية انفتاح عنق المثانة عند التبول ، ومقاومته لتيار البول ، مما يترتب عليه عجز المثانة عن التفريغ الكامل لمحتواها من البول ، ويبقى بعضه في نهاية التبول ، وهو ما يعرف بالبول المتبقي . وكأي ماء راكد نتيجة لسوء الصرف ، يعتبر البول المتبقي فرصة سانحة لنمو الميكروبات فيه وتكاثرها إذا وصلت إليه ، مما يؤدي إلى التهاب المثانة . ويعتبر تلوث البول المتبقي بالميكروبات منعطفا خطيرا في خط سير المرض ؛ إذ يجر وراءه سلسلة من المضاعفات ، وعلاجه عسير طالما بقي انسداد الطريق وركود البول المتبقي وعجز المثانة عن التفريغ الكامل .

## أسباب التضخم الحميد:

لا يعرف يقينا سبب لهذه التغيرات التي تطرأ على البروستاتا في كبار السن من الناس، وقديما زعم البعض أن لها علاقة بمرض السكر أو النقرس أو تصلب الشرايين دون أن ينهض دليل علمي واحد على صحة هذه الافتراضات. ولا يبدو من دراسة الأنسجة وتتبع نمو المرض أنه ينتمي إلى فصيلة الأورام البريئة أو الأورام الليفية الرحمية الشهيرة عند الإناث. وإن كان شديد الشبه بها.

وربما كانت أكثر النظريات قبولا وأقواها حجة في الوقت الحالي هو أن ظهور التضخم إنما هو نتيجة لتغيرات هرمونية تصاحب التقدم في السن وتؤثر على تركيز أو فاعلية التستوستيرون، أو التوازن بينه وبين الهورمون الأنثوي الموجود في الرجال بكميات ضئيلة.

## أعراض التضخم الحميد:

هنا ينبغي أن ننوه بما ذكرنا آنفا من أن عددا كبيرا من الرجال المصابين بالتضخم الحميد لا يشكون من أي أعراض، وإنما يكتشف التضخم فيهم عند الفحص الدوري أو عند استشارة الطبيب لأي سبب آخر، فإذا ألححنا على هؤلاء بالسؤال الدقيق والاستجواب التفصيلي فربما أقر بعضهم بوجود بعض الضعف في اندفاع البول، ولكنهم يعزونه إلى كبر السن ولا يلقون له بالاً، ولا سيما أن هذا الضعف يحدث تدريجاً فلا يكاد المريض يلحظه.

والأغلب ألا يوصف لهؤلاء المرضى علاج، وإنما ينصحهم الطبيب بمراجعته بين حين وحين لتتبع الحالة، ويزودهم ببعض النصائح التي قد تفيد في تجنب حدوث مضاعفات .

أما غالبية المرضى فيشكون من أعراض بولية بدرجات متفاوتة، وأول هذه الأعراض هو زيادة عدد مرات التبول عما اعتادوا عليه من قبل، وفي مبتدأ الأمر تتركز هذه الزيادة في الهزيع الأخير من الليل؛ إذ ينهض المريض قبيل الفجر شاعرا برغبة ملحّة في التبول، ثم يعود إلى فراشه ليستأنف النوم، ولكنه لا يلبث أن يعاوده هذا الشعور ويتكرر تبوله مرتين أو ثلاثا ما بين الفجر وشرق الشمس، وفي كل مرة يلاحظ أن ما تبوله إنما هو قدر يسير لم يكن من شأنه أن يسبب له هذا الإحساس الذي أقلق نومه وأقض مضجعه . ومع التقدم التدريجي للحالة يمتد الشعور بالبول والمسارة لدورة المياه ليشمل الليل، ثم يزداد حتى يحدث نهارا وفي جميع الأوقات، وهنا يلاحظ المريض أنه في أثناء تأدية عمله يضطر إلى تلبية الرغبة الملحّة في التبول مما يسبب له حرجا اجتماعيا بالغا وانخفاضا في مستوى أدائه لعمله .

والعرض البولي الثاني هو ضعف تيار البول وتأخر انطلاقه، يذهب المريض إلى دورة المياه متعجلا متوقعا أن يندفع بوله بشدة تتناسب مع شعوره بامتلاء المثانة، ثم يتعجب من أن البول لم ينزل كما كان يتوقع، وإنما تلكأ عشر ثوان أو عشرين ثانية، ثم بدأ يتقاطر ضعيفا متكاسلا أول الأمر، ثم يسترد قوته بعد حين .

وهناك نوع ثالث من المرضى يشكون من فقدانهم قدرتهم على التحكم في البول ، فهو يفلت منهم مبللا ثيابهم دون أن يملكوا له ضبطا أو إيقافا . هؤلاء هم المرضى الذين لم يشعروا من قبل بما يدفعهم لاستشارة الطبيب ، وقد ازداد حجم البول المتبقي لديهم حتى أصبحت المثانة بالونا كبيرا ممتلئا بالبول ؛ حتى أن الطبيب ليحسها وقد برزت من الحوض وارتفعت في أسفل البطن فوق العانة حتى قاربت السرة ، وربما كان بها لتر وأكثر من البول المحتجز .

ولما كان هذا العجز المتزايد يحدث تدريجيا فقد لا يشعر به المريض إلا بعد أن يتحول الأمر إلى طفح للزائد يتكرر ثم يتواصل حتى يصبح سلسا بوليا . ووجه الخطورة في هذا النوع من المرضى هو ما يحدث فيهم من انتقال ضغط البول من المثانة الفاشلة إلى الحالبين وحوض الكلية ، وتمدهما بما يتراكم فيهما من بول محتجز ، فتتدهور وظائف الكلية كما يتبين من ارتفاع نسبة الكرياتينين والبولينا في الدم ، وهو ما يعرف باسم القصور الكلوي أو الفشل .

وربما تتم هذه التطورات الخطيرة والمريض ساه في غمرة ، ولا يتبته إلى ما يحدث إلا حين يصبح الفشل الكلوي حقيقة واقعة متمثلة في انعدام الشهية والقيء المتكرر وفقدان الوزن والدوار في اليقظة والأرق في الليل ، وغير ذلك من أعراض الخطر الوشيك .

## مضاعفات التضخم الحميد:

المضاعفات هي حالات مرضية تحدث نتيجة للمرض الأصلي وإن لم تكن جزءاً أصيلاً منه أو مرحلة لازم حدوثها في تاريخه . ومن هنا ، فقد تحدث لبعض المرضى بينما يبقى آخرون وقد جنبهم الله حدوثها لزمن يطول أو يقصر . وأهم مضاعفات التضخم الحميد هي ما يأتي :

### أولاً: احتباس البول الحاد:

قد سبق بيان أن تضخم البروستاتا يؤثر على عنق المثانة ويضغط قناة مجرى البول فيعيق اندفاع تياره إلى الخارج ، وهذا أمر سهل تصوره إذا علمنا أن البروستاتا تحيط بأول المجرى ، وأن تضخمها - لا شك - يؤدي إلى الضغط عليه . وثُمَّ عامل آخر يضاف إلى زيادة حجم البروستاتا ، وهو انقباض العضلات الناعمة الموجودة في حافظة البروستاتا وداخلها ، فانقباض هذه العضلات المحيطة بمجرى البول يؤدي إلى الضغط على المجرى ، وذلك أشبه بأن نحزم لفافة بحبال ثم نشد عليها ونزّمها ، فلا شك في أن ما بداخل اللفافة سيكون مضغوطاً عليه بقدر ما نشد الوثاق المحيط بها . وهذه العضلات تنقبض بفعل أعصاب تصل إليها من الجهاز السمبثاوي (وهو لا يخضع للإرادة) . وألياف العضلات تحمل مستقبلات لمادة النورادرينالين التي تفرزها هذه الأعصاب إذا سرت فيها النبضات فتؤدي إلى انقباضها . فحجم التضخم وانقباض العضلات يكونان

معا العقبة الكأداء أمام نزول البول واندفاعه، ومن هنا يحدث الاحتباس الحاد الذي هو أقصى درجات صعوبة التبول.

ولنقف هنا وقفة قصيرة لنخرج القارئ من جو السرد العملي الجامد إلى آفاق الأدب العربي الممتع، فنروي له ما قرأنا عن متصوف في زمن قديم، وأهل الطريق هؤلاء يتسابقون إلى طلب القرب من الخالق سبحانه، ويهيمنون في عالم المحبة والأنس بمعية الله، وكان بعضهم- مثل رابعة العدوية وعمر بن الفارض- يحدثون الناس بما يحسونه من أذواق ومواجيد، شعرا أو نثرا أو حوارا بينهم وبين بعضهم بعضا، أو بينهم وبين من لم يتخذوا التصوف طريقا. روي أن واحدا منهم اسمه سمنون شعر بالفناء في المحبة والأنس بالقرب، فأصابه ما يشبه الغرور وتجاوز الحد في المقال، فنظم موجهها حديثه إلى الله سبحانه:

لم يبق لي في سواك حظ فكيفما شئت فاخترني

يقول الرواة: فابتلاه الله بحبسة في البول، فطار صوابه ولم يطق صبرا على البلاء، وعرف أنه قد تجاوز قدره، وكان الأولى به أن يطلب من الله المعافاة من الابتلاء بدلا من التعرض للامتحان. ويبدو أن البلد الذي عاش فيه سمنون لم يكن به طبيب يعالجه بالقسطة، فصار في ألمه وتوجهه يطوف على الغلمان في المكاتب ويصيح فيهم: «ادعوا لعمكم الكذاب».

والحق أن مريض الاحتباس البولي الحاد يشعر برغبة في التبول



ويحاول جاهداً دون أن تخرج منه قطرة، وكلما «حزق» ليخرج البول أحس بأن ما يفعله يزيد الأمر سوءاً، ويتقاطر العرق على جبينه ويصفّر وجهه كلما ذهب إلى دورة المياه وعاد كما ذهب.

ومن العوامل التي تعرض مريض التضخم الحميد للاحتباس الحاد - تلكؤه في تلبية الرغبة للبول فور شعوره بها، سواء أكان ذلك تكاسلاً عن القيام من المضاجع في ليالي الشتاء أم انشغالا بوضع وظيفي أو اجتماعي يحرجه إن قطع مجلسه فيه. ومن تلك العوامل أيضاً المحاذير التي نوجزها فيما يأتي:

١ - تعاطي الأدوية المدرة للبول، وبالأخص السريع الفاعلية منها؛ إذ يترتب عليها اندفاع كميات كبيرة من البول فجأة إلى المثانة التي تتمدد وتتسع إلى درجة تعجز معها عضلتها عن العمل.

٢ - الأدوية المهدئة ومضادات التقلص: إن العقاقير الموصوفة لعلاج حالات المغص - أيا كان مصدره - يؤدي أغلبها إلى ارتخاء العضلات الناعمة التي منها عضلة المثانة، ومن ثم فإنها تسبب عجزاً في كفايتها وقدرتها على بدء التبول أو استمراره. ومن الأدوية الضارة أيضاً لمريض التضخم الحميد: أدوية علاج الربو القديمة المشتملة على الأفيردين وما شابهه.

٣ - الإثارة الجنسية والخمور، وهذان يتسببان في احتقان البروستاتا وقناة مجرى البول مما يضيق الطريق إلى الخارج أمام البول، فيحدث الاحتباس.

٤ - التعرض لتيارات الهواء البارد واضطرابات القولون والإمساك،

وكلها عوامل تحدث الاحتقان الذي يزيد من احتمال حدوث الاحتباس الحاد .

#### ثانيا: الاحتباس المزمن:

وقد سبقت الإشارة إليه ، حيث يمثل زيادة حجم البول المتبقي في المثانة بعد انتهاء عملية التبول زيادة تدريجية تصل إلى حد أن تصبح المثانة ممثلة طيلة الوقت ، وقد نوهنا بخطورة هذا الوضع من حيث إنه يؤدي إلى تدهور وظيفة الكليتين . وتأتي خطورة الحالة من كون المريض لا يشعر بها ولا يشكو منها ، وإنما يكتشفها الطبيب بالفحص السريري أو بالأشعة ، وما أكثر ما نبهنا مريضا إلى أن عنده احتباس بولي مزمن ، فيتعجب لما يسمع ويجادل معلقا بأنه على العكس من ذلك يتبول كل عشر دقائق ، وبالطبع هو لا يدري أن مثانته ملائنة باستمرار وأن هذا الذي يتبوله إن هو إلا طفح زائد ، ولذا يتكرر على فترات قصيرة حتى يصل الأمر إلى السلس البولي للفائض فوق الامتلاء .

#### ثالثا: النزيف البولي:

قد يحدث النزيف تلقائيا نتيجة انفجار بعض الشعيرات الدموية المحتقنة في منطقة عنق المثانة ، وقد يحدث نتيجة لإيلاج منظار أو قسطرة خلال مجرى البول بواسطة الطبيب ، وقد يكون النزيف صادرا عن جدار المثانة عقب التفريغ المفاجئ لها بواسطة القسطرة في حالات الاحتباس الحاد أو المزمن .

وقد يكون النزيف شديدا وسريعا بحيث يتجلط الدم في المثانة

قبل أن يتبوله المريض . وجلطة المثانة هذه تشبه العجينة ، وقد  
تسبب في حدوث الاحتباس حين تنحشر في عنق المثانة عند  
محاولة المريض التبول .

#### رابعاً: الالتهابات الميكروبية:

إن وجود بول راكد في المثانة يجعلها فريسة سهلة للغزو  
الميكروبي إن وجدت الميكروبات طريقها إليه ، وغالباً ما يحدث  
هذا عقب إجراء قسطرة أو فحص بالمنظار ، ومن ثم وجبت مراعاة  
التعقيم الدقيق للألات والأيدي عند اللجوء لهذه الإجراءات ، وربما  
كان الأحوط أن يوصف للمريض مضاد حيوي واسع المدى  
بالإضافة إلى التعقيم والنظافة .

وحين يحدث الالتهاب فقد يكون مقتصرًا على المثانة ، وهو أمر  
هين نسبياً وإن أدى إلى زيادة عدد مرات التبول وتضاعفها وظهور  
حرقان البول للمرة الأولى . وليلاحظ القارئ أن الحرقان لم يذكر من  
ضمن أعراض التضخم الحميد ، وبالتالي فإن وجود أي نوع من  
الألم في أثناء التبول يعني بالضرورة طرؤ مضاعفات ، وفي بعض  
الحالات يتسلل الميكروب إلى فتحة القناة القاذفة ومنها يدلف إلى  
بربخ الخصية ، فيشكو المريض من تورم بالخصية واحمرار في جلد  
الصفن ، وارتفاع في درجة الحرارة مصحوب برعشة وآلام متفرقة في  
الجسم . وفي أحوال أخرى - نادرة نوعاً ما يصل الميكروب إلى  
الكلية فيحدث فيها التهاباً حاداً مصحوباً بارتفاع درجة الحرارة وألم  
بالقطن (الخاصرة) .

### خامسا: الحصوات البولية:

إن وجود البول المتبقي - وبالأخص مصحوبا بالعدوى الميكروبية - قد يترتب عليه في بعض الحالات ترسب أملاح من البول في شكل حصوات متعددة يستعصي على المريض تبولها لوجود التضخم الذي يضيق المجرى . وتسبب هذه الحصوات إزعاجا شديدا للمريض لما تحدثه من ألم في أثناء التبول، وتهيج للمثانة، وزيادة في عدد مرات التبول، إضافة إلى الحالة الأصلية .

### تشخيص تضخم البروستاتا الحميد

إن الأعراض التي سبق ذكرها بالتفصيل هي ما يحس به المريض ويدفعه إلى استشارة الطبيب، ووجودها في مريض جاوز الخمسين يستلفت النظر إلى احتمال إصابته بالتضخم الحميد ولكنه لا يقطع بوجوده . ولا بد أن يعلم القارئ أن هذه الأعراض قد تنتج عن أمراض أخرى وليست قاصرة على مرض التضخم، فقد تكون نتيجة لالتهابات المثانة العادية أو الدرقية أو الحصوات أو الأورام أو بعض أمراض الجهاز العصبي . والمرجع في التشخيص النهائي هو ما يكتشفه الطبيب بالفحص ونتائج البحوث التي يكلف المريض بإجرائها، وسماع شكوى المريض من معاناته هي الخطوة الأولى في الطريق، فإذا اشتبه الطبيب في وجود التضخم تلا ذلك اتباع الخطوات الآتية :

## أولاً: الفحص الإكلينيكي الشامل:

وحجر الزاوية فيه هو الفحص الشرجي الذي يتحسس فيه البروستاتا عن طريق إيلاج سبافته في الشرج وتوجيهها إلى الجدار الأمامي للمستقيم ، وبذا يستطيع تلمس البروستاتا وتقدير حجمها بوجه عام (صورة رقم ٥) وبقدر خبرة الطبيب في تمييز ما هو طبيعي وما هو غير طبيعي يمكنه مبدئياً تشخيص التضخم في أغلب الحالات . ولا يفوت الفاحص أن يدقق فحص البطن فوق العانة ليتأكد من عدم وجود امتلاء للمثانة ببول محتبس .

(صورة ٥)

قطاع طولي في منطقة  
الحوض  
يلاحظ في أعلاه  
تجويف المثانة  
وجدارها العضلي  
وترى فتحة الحالب  
داخل المثانة قناة  
مجرى البول تخترق  
البروستاتا . القناة  
القاذفة تتصل بمجرى  
البول من الخلف  
مخترقة البروستاتا .  
يلاحظ قرب المستقيم  
الشديد للبروستاتا  
والجدار الخلفي  
للمثانة حيث يمكن  
فحصها من خلاله .



ثانيا: الفحص بالموجات فوق الصوتية عن طريق الشرح:

وهو فحص حديث نسبيا ، وبواسطته يمكن تحديد أبعاد البروستاتا وحجمها كما يمكن تحديد حجم النسيج التضخمي منفصلا عن الحجم الكلي للبروستاتا . ولهذا الفحص خاصية تمييز التضخم الحميد من الورم السرطاني في نسبة كبيرة من الحالات . وفحص الموجات الصوتية يمكن الطبيب من تقدير كمية البول المتبقي بالمثانة بعد التبول ، وهو أمر له أهميته في تحديد الخط العلاجي للمريض .

ثالثا: الفحص بالأشعة:

تظهر الأشعة العادية أي حصوات في المثانة أو الحالب أو الكلية ، وهو أمر ينبغي أن يعرفه الطبيب لتقييم حالة الجهاز البولي بوجه عام .

وقد اختلفت الآراء بالنسبة للأشعة الصبغية ومدى الحاجة إليها ، ولكن هناك إجماع على ضرورة إجرائها في جميع الحالات المصحوبة بنزيف بولي ، وذلك لتحديد مصدره وتبين إن كان من التضخم نفسه أم من مصادر أخرى قد تكون أكثر خطورة وأولى بالعلاج من التضخم الحميد .

وأشعة الصبغة تعطي فكرة تقريبية عن حجم التضخم الذي يظهر فيها بهيئة « فراغ امتلائي عند عنق المثانة ، كما تحدد بالتقريب كمية البول المتبقي . (صورة رقم ٦) .



(صورة ٦)

تضخم البروستاتا  
الحميد كما يظهر في  
الأشعة الصبغية  
اللون الأبيض هو  
تجويف المثانة وقد  
امتلا بالبول المحتوي  
على الصبغة ويلاحظ  
نقص امتلاء الجزء  
الأسفل من المثانة  
حيث تبرز البروستاتا  
فيه.

#### رابعاً: التحاليل:

يجري تحليل البول كيميائياً لاكتشاف السكر والزلال،  
وميكروسكوبياً بحثاً عن خلايا الصديد وبلورات الأملاح  
والأسطوانيات والكرات الدموية التي قد تستدعي مزيداً من البحوث،  
كما تجرى مزرعة ميكروبية للبول لاكتشاف الميكروبات، ويجرى  
تحليل الدم لتقدير نسبة الهيموجلوبين وكذا مستوى السكر في الدم  
وسرعة النزف والتجلط. على أن أهم تحاليل الدم هي تقدير

الكرياتينين والبولينا، حيث إنهما المؤشر لكفاية الكليتين ومدى تأديتهما لوظيفتهما .

وقد استجد في السنين الأخيرة تحليل الدم لتقدير تركيز مادة خاصة تفرزها خلايا البروستاتا دون خلايا الجسم الأخرى، وهي أنتيجين البروستاتا النوعي (P.S.A.) وتركيزها يرتفع قليلا في حالات التضخم الحميد، بينما يتضاعف بشكل ملحوظ في حالات سرطان البروستاتا .

#### خامسا: الفحص بمنظار المثانة:

وهو يبين مدى نتوء البروستاتا داخل المثانة، الأمر الذي قد لا يدرك بالفحص الشرجي، كما يُظهر - وهو الأهم - أي مرض في المثانة نفسها، وبالأخص حيث يتبين وجود دم بالبول قد يكون صادرا عن ورم بالمثانة وليس صادرا عن تضخم البروستاتا .

#### سادسا: التقدير العام للمريض:

لما كان مريض البروستاتا منتميا إلى المجموعة المتقدمة في السن، فإن هناك احتمالا قويا لأن يكون مصابا بارتفاع ضغط الدم، أو تصلب الشرايين، أو ضيق الشريان التاجي، أو الالتهاب الشعبي المزمن، أو تليف الكبد، أو الشلل النصفي وغيره من أمراض الجهاز العصبي . ومن هنا، فالواجب أن يعرض مريض البروستاتا على الطبيب الباطني وإخصائي القلب، وقد يؤدي تقريرهما إلى استبعاد العلاج الجراحي إذا قرر أحدهما أو كلاهما عدم لياقة المريض للتخدير والجراحة إطلاقا، أو تأجيل الجراحة إذا كان المانع مؤقتا .



ومن أمثلة الاحتمال الأخير : إذا استدعت الحالة إجراء عملية للبروستاتا وقرر المريض أنه سبقت إصابته بجلطة في الشريان التاجي منذ شهر أو شهرين ، فإن ذلك يعد مانعا مؤقتا ؛ إذ يمكن إجراء العملية بعد مرور ستة أشهر ما دامت حالة المريض مستقرة طوال هذه المدة .

### علاج تضخم البروستاتا الحميد :

إنه لخطأ يئّن أن يحدد الطبيب خطأ علاجيا واحدا لمرض التضخم الحميد ويطبقه على الجميع ، ذلك بأن المرضى يختلفون اختلافا ينبغي مراعاته عند التصدي للعلاج ؛ يختلفون في العمر ، فليس مريض الستين كمريض التسعين ، وفي الأمراض التي يصابون بها بالإضافة إلى البروستاتا ، فليس المريض الذي أصيب بالشلل وأصبح رهين الفراش كالآخر الذي يؤدي عمله ويحيا حياة نشطة منتجة . كما يدخل في الحسبان حجم التضخم ودرجة الأعراض التي يحسها المريض ويشكو منها . ومن أهم العوامل أيضا ما إذا كان المرض تضخما فحسب أو أضيفت إليه المضاعفات ، كالاكتئاب الحاد أو المزمن ، أو النزف البولي المتكرر . وإذا تجاهلنا حالة الكليتين وكفايتهما فقد نقع في محذور بالغ الخطورة .

وحتى لا تختلط الأمور في ذهن القارئ نقسم المرضى إلى ثلاث مجموعات :

المجموعة الأولى : هم هؤلاء الذين اكتشف التضخم عندهم عرضا دون أن تقلقهم أعراض ومتاعب ودون أن تصيبهم مضاعفات . وينضم إليهم أولئك الذين يلاحظون أعراضا بسيطة كالقلق للتبول مرتين أو ثلاث مرات في أثناء الليل ، أو بعض الضعف في انطلاق البول . لمثل هؤلاء المرضى لا يلزم علاج ، وإنما يكفي بنصحهم بمراجعة الطبيب لتتبع الحالة بصفة دورية ، ويحدد لهم تواريخ الفحص وينبه عليهم بتجنب الأسباب المؤدية للاحتباس ، مثل تيارات الهواء والإسراف الجنسي والكحول والأدوية المنوّه عنها من قبل ، وهي مسكنات الأمغاص ومدرات البول ومضادات الحساسية وبعض أدوية ضغط الدم المرتفع .

وليس الغرض من التتبع لمثل هذا المريض مجرد استبقاء الصلة بينه وبين الطبيب ، وإنما يشتمل على إعادة تقييم حالته في كل زيارة يقوم بها ، فإن كان تضخم البروستاتا يطرد بسرعة أو كانت كميات البول المتبقي تتزايد بشكل واضح أو طرأت عليه بعض المضاعفات أو أبلغ الطبيب بأن ظروفه الشخصية تستدعي الانتقال إلى مكان لا تتوافر فيه إمكانيات العلاج - فربما نصحه الطبيب بإجراء جراحة .

المجموعة الثانية : تتكون من المرضى الذين يعانون من أعراض مزعجة ، مثل الحرمان من النوم المتصل بسبب تكرار التبول أو الصعوبة في انطلاق البول والجهد الشديد في ذلك . وطالما لم تحدث مضاعفات في هذه الحالات فإنهم مرشحون للعلاج الدوائي ، ولم يكن العلاج الدوائي لتضخم البروستاتا معروفا في

النصف الأول من هذا القرن، وكانت الجراحة هي الأسلوب الوحيد في العلاج، وقد بدأت فكرة البحث عن دواء تتسلل على استحياء في أول الأمر، فاستعمل الأطباء مشتقات البروجستيرون، وهو هورمون يشبط إفراز النخامية؛ إلا أن نتائجه كانت غير مشجعة بوجه عام. ولم تكن القفزة التالية وليدة حظ أو رمية من غير رام، ولكنها جاءت تالية لما أسفر عنه البحث من تفهم لكيفية تأثير البروستاتا بالمؤثرات الهرمونية واستجابتها لها. وكان اكتشاف وجود خميرة معينة موجودة بالبروستاتا تختزل التستوستيرون إلى مادة مضاعفة التأثير ومنبهة للنمو والتضخم هي نقطة التحول؛ إذ تلا ذلك تصنيع مادة تثبط هذه الخميرة، وبذا يبقى التستوستيرون قليل التأثير، ويحرم التضخم من عامل نموه، وهذه المادة هي الفيناسترايد، وتعطى عن طريق الفم، والمفروض أن يتناولها المريض مدى الحياة. وأوضحت الدراسات أن تعاطيها يؤدي إلى تحسن الأعراض، فتقل مرات التبول، وتزداد كفاية المثانة في التفريغ، كما أظهر فحص الأشعة الصوتية إمكان انكماش التضخم بحوالي ٢٥ في المائة من حجمه قبل العلاج.

وكذلك أدى فهم دور العضلات الناعمة في البروستاتا وحافظتها في مقاومة تيار البول إلى استنباط عقاقير تؤدي إلى ارتخاء هذه العضلات مما يفتح الطريق أمام البول، وذلك عن طريق إغلاق المستقبلات الموجودة على الألياف العضلية، تلك التي تتلقى التنبيهات العصبية وتؤدي إلى انقباض العضلات.

وهذه المجموعة من الأدوية تعطى أيضا عن طريق الفم، وهي سريعة المفعول في حالات صعوبة البول ؛ إلا أنها لا تؤثر على حجم البروستاتا المتضخمة ، ومنها البروراسين والألفوزوسين .

وربما كانت نقطة الصعوبة في العلاج الدوائي هي ارتفاع سعر الدواء ووجوب تعاطيه بصفة مستمرة ؛ إذ إن هذا الاعتبار يشكل عبئا ماديا شديدا على محدودي الدخل من الأفراد الذين لا تشملهم النظم التأمينية ويضطرون لدفع هذه المبالغ من دخل محدود وفي مجتمع ترتفع فيه أسعار الضروريات كل يوم .

والحق أن عدد حالات البروستاتا الحميدة التي تستدعي الجراحة قد انخفض بشكل واضح بعد ظهور هذه الأدوية ، وخاصة أن آثارها الجانبية - باستثناء التكلفة - تعد شبه معدومة . على أن عددا من المرضى لا يستجيبون للعلاج الدوائي هذا أو ذاك ، وتزداد متاعبهم البولية أو تطرأ عليهم المضاعفات ، فتكون الجراحة هي السبيل الأمثل .

المجموعة الثالثة: تشمل من فشل معهم العلاج الدوائي ولم يؤت ثمرته المرجوة ، أو من فوجئوا باحتباس متكرر أو نزيف بولي ، أو ضوعف التضخم بظهور الحصوات أو العدوى الميكروبية . وجميع هؤلاء مرشحون للجراحة بوجه عام ، فهي الحل القاطع الذي ينهي المشكلة ويعيد حياتهم إلى طبيعتها .

## العلاج الجراحي:

تعد عملية الاستئصال الجراحي لتضخم البروستاتا الحميد من العمليات العريقة التي بدأ إجراؤها في القرن الماضي، ولم تزل تدخل على أسلوبها التحسينات والتطورات بقدر معطيات التقدم العلمي والتكنولوجي، حتى أصبحت عملية مأمونة إلى حد بعيد.

ورغم ما قررنا حين بدأنا الكتابة في هذا الموضوع من إعفاء القارئ من التفاصيل الجراحية والأرقام والإحصاءات التي قد لا تعنيه وإنما توقعه في بلبلة وتثير في ذهنه قلقاً لا مبرر له - إلا أن كثرة ما يواجهنا من أسئلة المرضى واستفساراتهم حين ننصحهم بإجراء العملية تدفعنا إلى توضيح بعض الأمور.

إن الهدف من الجراحة - أيا كان أسلوبها - هو استئصال التضخم الكلية مع عدم المساس بالحافظة الجراحية التي هي النسيج الأصلي للبروستاتا، وقد أصابه التليف والضمور. وقد حرصنا على بيان هذا عند شرح التغيرات التي تحدث في حالات التضخم الحميد.

وهناك نوعان رئيسيان من العمليات يتحقق بهما هذا الهدف:

أما النوع الأول، فهو الجراحة التقليدية التي تتم من خلال شق في جدار البطن تحت السرة (شق فوق العانة) يشمل الجلد والعضلات وربما كان طويلاً أو مستعرضاً حسب ما يفضله الجراح. ويقوم الجراح باستئصال التضخم عن طريق دفع إصبعه في الخط الفاصل بين التضخم والحافظة الجراحية، وذلك أشبه بمن يمر بإصبعه بين البرتقالة والقشرة لتخليصهما من بعضهما البعض، والبرتقالة هنا هي

النسيج التضخمي ، والقشرة هي الحافظة الجراحية . ومن هنا ، فإن التضخم يزال كاملاً ككتلة واحدة مما يجعل احتمال السهو عن جزء منه ضئيلاً للغاية .

والنوع الآخر من الجراحة هو الاستئصال بواسطة المنظار الجراحي القاطع (الرزكتوسكوب) وفي هذا الأسلوب لا يقوم الجراح بفتح جدار البطن أو غيره ، وإنما يولج المنظار القاطع خلال قناة مجرى البول ، ومن فتحها الخارجية المعروفة ، ويبدأ في قطع التضخم بهذه الآلة التي تنتهي بسلك أشبه بحدوة الحصان يصل إليه التيار الكهربائي فيجعله ساخناً إلى درجة الاحمرار ، ويحركه فوق التضخم المراد استئصاله منغرساً فيه جيئةً وذهاباً ، وفي كل مرة يقطع ما يعادل استدارته من النسيج ، فهو أشبه بالفارة التي يستعملها النجار في الاقتطاع من اللوح الخشبي . ونتائج العملية أن يستأصل التضخم لا قطعة واحدة وإنما في هيئة عدد من الشظايا الصغيرة بقدر حجم التضخم المستأصل ، تسقط قطعة قطعة في تجويف المثانة ويقوم الجراح بشفطها من خلال المنظار ، وتتم كل هذه الخطوات تحت نظر الجراح من خلال عدسة المنظار أو على شاشة تليفزيون متصلة بالعدسة ، وينتهي الجراح استئصاله حين تبدو لعينه ألياف الحافظة الجراحية ، فيعلم أنه قد تم له إزالة التضخم تماماً . فالاستئصال المنظاري عملية بكل معاني الكلمة ، ولا صحة لما يقوله المريض من أنه لا يوافق على العملية ويفضل المنظار ، فهذا الأخير جراحة كاملة وإن كانت بغير جرح في البطن . وربما سألتنا مريض : أي العمليتين أفضل ؟

والحق أن الأسلوبين يشتركان في كثير من النواحي ؛ فيتساويان ،  
ويفوق أحدهما الآخر في أمور ، ويفوق الآخر الأول في غيرها .

وبعيدا عن المقارنات فواضح أن الاستئصال المنظاري يستدعي  
غرفة عمليات مجهزة لممارسة هذا النوع من الجراحة ، ومجموعة  
من الأجهزة والآلات الدقيقة ، وبدائل في متناول اليد إذا تعطل  
بعضها في أثناء الجراحة ، كمصدر الضوء للمنظار ومصدر الكهرباء  
للسلك القاطع وأجهزة الشفط والغسيل المتصل ، إلى آخر هذه  
التفصيلات التي يستوثق الجراح من توافرها قبل البدء في العملية .  
أما الجراحة التقليدية ، فلعل القارئ قد لاحظ اعتمادها الكلي على  
أصابع الجراح ، تلك التي تتوافر حتى في مستشفى ريفي صغير ، وما  
أكثر ما أجريت بنجاح في أسوأ الظروف ومع أقل الإمكانيات . ويبدو  
الاستئصال المنظاري أسلوبا رائعا ، من حيث إن المريض يغادر  
المستشفى بعد أربعة أو خمسة أيام ، بينما يبقى مريض العملية  
التقليدية بالمستشفى مدة تتراوح بين أسبوع واثنى عشر يوما في  
المتوسط ، وهذا الأمر أصبح بالغ الأهمية في هذا الزمن الذي  
ارتفعت فيه تكاليف الإقامة بالمستشفيات .

وتعد عملية الاستئصال المنظاري هي المفضلة بوجه عام ، إلا أنه  
ينبغي أن نستلفت النظر إلى أن غالبية جراحي المسالك البولية  
يفضلون العملية التقليدية إذا كان التضخم كبيرا يتجاوز ٦٠ جراما في  
الوزن ، بينما يفضلون الجراحة المنظارية إذا كان التضخم صغيرا أو  
متوسطا . وربما أضفنا أن الذين تجرى لهم العملية بالمنظار القاطع  
قد يحتاج بعضهم (٢٨٪) إلى تدخل جراحي ثان في ظرف ٨

سنوات ، وذلك لاستئصال جزء ترك من التضخم عن غير عمد ، أو لشق ضيق في مجرى البول ترتب على العملية السابق إجراؤها .

أما المضاعفات المشتركة التي قد تحدث بعد الجراحة أيا كان نوعها ، فهي النزيف والعدوى الميكروبية وسلس البول أو ضيق مجرى البول ، هذا إلى جانب المضاعفات الجراحية العامة كتجلط أوردة الساق وجلطة الرئة أو الشريان التاجي ، أو هبوط القلب أو الالتهاب الرئوي .

وليطمئن القارئ إلى أن هذه المضاعفات في تناقص مستمر لتحسن وسائل التشخيص المبكر والعلاج الفوري .

### **نتائج عملية استئصال التضخم؛**

تعد عملية استئصال التضخم أيا كان أسلوبها عملية ناجحة إذا أعقبها أن يتبول المريض بولا خاليا من الميكروبات والصديد بغير جهد أو تعب ، منطلقا في تيار متصل مندفع ، بحيث لا يتبقى منه في المثانة شيء ، وأن يكون التبول غير مصحوب بألم ، كما أنه لا بد أن يكون عدد مرات التبول في الحدود الطبيعية ، وأن يكون التبول منضبطا بالإرادة ، بحيث يستطيع المريض أن يبدأه أو يوقفه باختياره . وغالبا ما يتحسن اندفاع البول بعد العملية مباشرة ، أما عدد المرات فيتناقص تدريجيا ليصل إلى الطبيعي في مدى شهر على الأكثر . وربما لوحظ في الأيام الأولى بعض النقص في القدرة على التحكم ، ولكنها تزول في مدى شهر أيضا ، هذا في الحالات الناجحة .



ويأجرا الجراحة يحل محل التضخم تجويف واسع متصل بلا عائق بتجويف المثانة ، ويبدو كامتداد لهذا التجويف إلى أسفل ، حيث كان الجزء الأول من قناة مجرى البول من قبل . وفي الجزء الأسفل من هذا التجويف تفتح القناتان القاذفتان ، الأمر الذي يجعل قذف المني يحدث إلى الخلف في المثانة ولا يصل منه شيء إلى الخارج في أثناء الجماع ، وإنما يتبوله المريض فيما بعد . والأغلب ألا تتأثر القدرة الانتصابية بالعملية مع ملاحظة أن غالبية المرضى من كبار السن ، وربما كان نشاطهم الجنسي قد توقف منذ زمن بعيد لهذا السبب وحده . أما الذين كانوا قبلها يمارسون بشكل طبيعي ، فنادرا ما يطرأ عليهم ضعف بسببها .

أما القدرة على الإنجاب فواضح أنها تنعدم بسبب ما ذكرناه من قذف المني في تجويف المثانة بدلا من ظهوره بالخارج . والحق أن مريض البروستاتا الذي وصل إلى سن الشيخوخة لا يزعجه هذا الأمر ، حيث إن له في الغالب بنين وحفدة ، وربما أبناء أحفاد ، وقد جاوزت زوجته سن الإنجاب . على أنه في الأحوال النادرة التي يكون فيها المريض حديث عهد بالزواج من عروس شابة ، فينبغي توضيح هذا الأمر للزوجين معا قبل إجراء الجراحة ؛ تلافيا لأي مسئولية ولو أدبية على الجراح المعالج .

### علاج احتباس البول:

يعد الاحتباس الحاد حالة عاجلة . والعلاج الفوري هو إيلاج قسطرة بمجرى البول تصل إلى المثانة ، فيجسد البول مخرجا من

خلالها . وفي الحالات التي يبدو من تاريخها أن الاحتباس أمر طارئ حدث بسبب تناول دواء أو مدر للبول ، فربما أزال الطبيب القسطرة فور تفريغ البول متوقعا أن يتمكن المريض من التبول الطبيعي بعدها . أما الحالات التي يبدو أنها نتيجة لزيادة مستمرة في صعوبة التبول ، فالأوفق أن يستبقي الطبيب القسطرة لحين إجراء العملية أو أن يرفعها بعد أسبوع أو عشرة أيام ، يتناول المريض خلالها علاجا دوائيا للبروستاتا مما سبق ذكره . على أن القسطرة تسبب شعورا بعدم الارتياح للمريض تؤدي إلى التهاب مجرى البول ، وبقاؤها لفترة طويلة قد يترتب عليه حدوث ضيق بمجرى البول بعد مدة من الزمن .

### علاج النزيف البولي؛

في غالبية الأحوال يكون النزيف البولي مفاجئا ومصحوبا بشعور المريض برغبة عاجلة في التبول ، وغني عن البيان أن منظر البول الأحمر سيدفعه حتما إلى استشارة الطبيب على وجه السرعة . والعلاج التقليدي لهذه الحالة هو إيلاج قسطرة بالمثانة من خلال مجرى البول ذات مقاس كبير ، بحيث لا يحدث بها انسداد من جلطات الدم الصغيرة ، وتترك القسطرة في موضعها حتى يصبح لون البول طبيعيا . وفي حالة النزف الشديد قد يصل الأمر إلى عمل نقل دم للمريض تعويضا عن الدم الذي فقده بالبول . وتعد حالات النزيف من دواعي إجراء العملية لاستئصال التضخم في أقرب فرصة . وفي حالات قليلة يحدث تجلط سريع للدم في المثانة ، مما يؤدي إلى حدوث الاحتباس بسبب انحشار الجلطة في عنق المثانة ،

وقد لا تفلح القسطرة في إخراجها، وربما اضطر الطبيب إلى تفريغها بجهاز الشفط، على ما في هذا من احتمال تزايد النزيف.

### **علاج العدوى الميكروبية:**

إن التهاب المثانة الذي يصاحب غالبا زيادة البول المتبقي الراكد، يستدعي هو الآخر إيلاج قسطرة لتفريغ المثانة وإبقائها خالية، حيث ينزل مع البول خلال القسطرة حال وصوله للمثانة أولا بأول. ويحتاج المريض إلى تعاطي المضاد الحيوي الواسع المدى أو الذي تسفر عنه مزرعة الميكروب. وعند زوال الالتهاب يغتنم الفرصة لإجراء عملية الاستئصال الجراحي قبل تجدد العدوى الميكروبية مرة أخرى. ولإجراء الجراحة مع وجود ميكروبات نشطة بالبول يعرض المريض لخطر النزيف الثانوي، كما يساعد على تكون ضيق بمجرى البول بعد العملية.

### **علاج حصوات المثانة:**

إن تكون الحصوات بالمثانة في حالات التضخم الحميد يعد من المضاعفات التي توجب العلاج الجراحي، ورغم إمكانية تفتيت هذه الحصوات بآلة التفتيت في بعض الحالات، فإن هذا الإجراء ليس موضع ترحيب لعدة أسباب، أهمها:

إن هذه الحصوات ثانوية، أي أنها قد تكونت بسبب ركود البول المتبقي في حالات التضخم الحميد، ولا شك في أن ارتجاعها

وتكوين حصوات جديدة هو من الأمور المؤكدة طالما بقي التضخم موجودا، كما توجد خطورة من إيلاج آلة التفتيت الكبيرة الحجم خلال مجرى البول الذي تبرز فيه البروستاتا المتضخمة، مما يهدد بحدوث نزيف من اصطدام هذه الآلة بها.

وإذا كانت الحصوات مصحوبة بعدوى ميكروبية شديدة، فإن الطبيب قد يلجأ - في حماية مظلة من المضاد الحيوي القوي - إلى استئصال البروستاتا المتضخمة واستخراج الحصوات عن طريق الجراحة التقليدية من خلال المثانة. وقديما كانت هذه الحالات تعالج بجراحة على مرحلتين، ففي العملية الأولى تفتح المثانة جراحيا وتستخرج منها الحصوات، ويوضع فيها أنبوبة واسعة تعبر إلى خارج البطن من خلال الشق الجراحي دون أي تدخل في البروستاتا المتضخمة، ولا يتبول المريض من مجرى البول، وإنما يُخرج له باستمرار من خلال هذه الأنبوبة. وبعد زوال الالتهاب والعدوى الميكروبية ونقاوة البول من الميكروبات والصدئ يقوم الجراح بإعادة فتح الجرح السابق واستئصال البروستاتا من خلاله. ولا شك في أن ظهور المضادات الحيوية الفعالة قد جعل من النادر أن يصادف أحدا مريضا تجرى له العملية على مرحلتين في الوقت الحالي. وواضح مما تقدم أن استئصال البروستاتا قد يتقرر في ظروف المضاعفات، وقد يكون عاجلا في بعض الأحيان. ومن هنا، يبدو أن الأوفق أن يستكمل مريض البروستاتا المعرض لهذه المضاعفات جميع البحوث والفحوص التي تلزم عند إجراء الجراحة، كوظائف الكلية ومزرعة البول وحالة القلب والصدر، حتى لو لم تكن المضاعفات قد وقعت بالفعل وأصبحت العملية ضرورة محتمة.

## علاج الحالات الحرجة:

هي تلك الحالات التي يتكرر فيها الاحتباس البولي لمريض لا تسمح حالته بإجراء الجراحة بسبب مانع صحي يجعل من التخدير والجراحة مخاطرة شديدة. من أمثلة ذلك المرضى الذين يعانون من هبوط بالقلب، أو من مرض صدري مستعص، أو غير ذلك من الموانع التي لا ينتظر زوالها رغم العلاج. ومن هنا، ظهرت في الآونة الأخيرة بعض الوسائل شبه الجراحية التي تُعدُّ كمخرج من المأزق. من هذه الوسائل إجراء جراحي محدود، هو شق البروستاتا بالمنظار القاطع دون استئصال شيء منها. ومنها إيلاج دعامة في مجرى البول تثبت في المريض بحيث يكون طرفها الأعلى في المثانة وطرفها الأسفل عند الطرف السفلي للبروستاتا، أي أنها بهذا الوضع تتجاوز المنطقة من مجرى البول المحاطة بالبروستاتا وتبقى مفتوحا، فيتمكن المريض من التبول.

أما إذا كان المريض في حالة يتعذر معها أي إجراء من هذه الإجراءات، فلم يتبق أمام الطبيب إلا أن يلجأ إلى «الحياة بالقسطرة» حيث يدرّب المريض أو أحد المقيمين معه على استعمال القسطرة النظيفة بشكل متكرر ثلاث مرات يوميا على الأقل.

## الأدوية العشبية في علاج التضخم الحميد:

نادرا ما نصادف في المراجع العلمية من كتب أو دوريات أية إشارة إلى مجموعة الأدوية النباتية الأصل التي يصفها كثير من

الأطباء لمرضى التضخم الحميد . ويبدو كما لو كان هناك تجاهل متعمد لهذه المجموعة رغم انتشار استعمالها .

وكلمة «دواء عشبي» تترك في نفس السامع لها انطبعا يختلف من واحد لآخر ، فالبعض ينفر منها ويستهيئ بها لتصور غير محدد المعالم يربط بينها وبين الوصفات الشعبية والأساليب المتبعة في عصور قديمة ، والبعض الآخر يرحب بها مطمئنا إلى أنها ليست بذات آثار جانبية ، وأنها نتاج طبيعي لا يمكن أن يضر متعاطيه ، وغالبا ما يكون في خلفيته الفكرية أن الذي خلق الدواء قد أنزل له الدواء ، ومبلغ تصوره أن إنزال الدواء يعني وجوده بغير تدخل الإنسان وانشقاق أرض الصحراء عنه . وهذا الأخير تصور ساذج ، فكل ما استحدث الإنسان وابتكر واجتهد لإنتاجه إنما هو مما أنزل الله ، حتى السيارة والصاروخ والطائرة ، فقد «فتحننا عليهم أبواب كل شيء» .

وإن أول ما وصل إلينا من هذه المجموعة في مصر هو عقار مستخلص من نبات «قرع العسل» وكان اكتشافه في المجر ، حيث بدأ استعماله كدواء لخفض الكوليسترول ينصح به مرضى تصلب الشرايين . ولما كان أغلب المرضى الذين استعملوه من كبار السن ، فقد كانت بينهم نسبة كبيرة من الذين يعانون في الوقت نفسه من التضخم الحميد . وقد لاحظ هؤلاء تحسنا ملحوظا في الأعراض التي يعانون منها ، فقلت مرات التبول وحسن اندفاع البول .

وكان ذلك حافزا إلى استعماله في حالات التضخم ابتداء ، وما لبثت شركات الدواء أن وجدت أعشابا أخرى مختلفة لها التأثير

نفسه، فبدأت تنتجها هي الأخرى، وتكاثرت الأسماء، ونذكر منها:  
الييون، والتادينان، والبرميكسون، والبروستات، وغيرها. وكل  
هذه الأدوية تؤخذ عن طريق الفم. ولا شك في أن التجربة قد  
أظهرت بعض التحسن لدى بعض المرضى، وهو أمر لا ينكره  
منصف، ولكن القرار العلمي النهائي فيما يتعلق بتأثير عقار بذاته  
على حالة مرضية بعينها إنما يستند دائما إلى البحوث التي تحدد  
التركيب الكيميائي للمادة الفعالة، وتتبع ما يحدث لها من تغيرات  
بعد تناولها، سواء في الجهاز الهضمي أو الكبد أو الدم، أو عند  
وصولها للنسيج المستهدف وطريقة تأثير هذا النسيج بها بتفصيل  
جزيئي دقيق. كما ترصد الآثار الجانبية على جميع أجهزة الجسم  
الأخرى، وكذا يقيم العلاج من حيث فاعليته واستجابة المرض  
لتأثيره.

وفي حالة التضخم الحميد مثلا، لا يكتفى بقول المريض إن  
حالته تحسنت بعد تعاطي الدواء، وإنما يلجأ للوسائل الموضوعية،  
مثل تدوين عدد مرات التبول وقياس شدة تيار التبول. وعادة ما  
تقارن حالة المجموعة التي تتعاطاه بمجموعة أخرى تعاني من  
الأعراض نفسها ولا تتعاطاه، ويسجل الفارق بينهما.

وقد بدأت الشركات المنتجة للأدوية العشبية تتسابق في ملء هذا  
الفراغ، ففي بعض النشرات ينسب التحسن إلى تأثير الدواء المشط  
للخميرة المخترلة للتستوستيرون، وفي بعضها إلى إزالة المضاعفات  
الالتهابية (وبذا تمتد دواعي الاستعمال لتشمل حالات التهاب  
البروستاتا) وفي البعض الآخر يعلل التحسن بالتأثير على عضلة

المثانة المضطربة (وبذا يمتد الاستعمال ليشمل بعض الإناث) وربما كان القرار العلمي في حاجة إلى مزيد من الوقت حتى يتحدد، ولكن هذا لا يمنع من التسليم بأن بعض المرضى يتحسنون فعلا من جهة الأعراض.

ولا جدال في أن ثبوت فاعلية الأدوية النباتية سيكون أمرا يدعو إلى التفاؤل، فهي قليلة الآثار الجانبية التي تنحصر في بعض اضطرابات القناة الهضمية، ولا تؤثر تأثيرا سلبيا على الناحية الجنسية، كما أنها وإن لم تكن زهيدة السعر، فهي أقل تكلفة من الأدوية الكيميائية المستعملة حاليا في العلاج.

ولا شك في أنه لا محل للعلاج الدوائي كله في الحالات الشديدة أو المصاحبة بالمضاعفات، كالاكتئاب المتكرر أو النزيف أو الحصى أو العدوى الميكروبية. فكل هذه تشكل دواعي الجراحة الواضحة. كذا ينبغي أن نحذر التحذير كله من استعمال الأدوية النباتية بدون تشخيص دقيق معتمدين على قلة آثارها الجانبية؛ إذ إن إهمال الوصول لتحديد تام للمرض قد يصرف النظر عن وجود حالات مرضية أخرى خطيرة لا تتحمل إضاعة الوقت بأعشاب أو بلا أعشاب.



## الخلاصة:

- ١ - تضخم البروستاتا الحميد هو أكثر الأمراض شيوعا عند كبار السن ، وليست له أسباب يمكن تجنبها للوقاية من الإصابة منه .
- ٢ - الألم في أثناء التبول أو عقب انتهائه ليس من أعراض التضخم الحميد . فإن وجد ، فهو دليل على حدوث مضاعفات أو على وجود مرض آخر في المثانة البولية ، مما يستدعي فحص المثانة بالمنظار .
- ٣ - على مريض التضخم الحميد أن يستشير طبيبه قبل تعاطي أي دواء يوصف له لأسباب أخرى ، حيث إن بعض الأدوية تؤدي إلى حدوث الاحتباس البولي الحاد .
- ٤ - ينبغي ألا يتهاون المريض في إجراء البحوث التي يحددها له الطبيب ، حيث إنها شديدة الأهمية لاستبعاد المرض الخبيث ، ولتحديد الخطة العلاجية للتضخم الحميد ، ولمراجعة جميع أجهزة الجسم الحيوية قبل الإقدام على العملية في حالة لزومها .
- ٥ - لا يحتاج المريض بعد عملية استئصال التضخم إلى أي نوع من العلاج ، والعملية لا علاقة لها بالقدرة الجنسية ، ولكنها في الغالب تمنع الإنجاب .

## سرطان البروستاتا

### حقائق عن الخلية،

الخلية هي وحدة بناء الكائن الحي، حيوانا كان أو نباتا، والخلايا تكون الأنسجة، والأنسجة تكون الأعضاء. وفي جسم الإنسان عدد من الخلايا قدر بحوالي ١٣١٠ خلية، أي واحد إلى يمينه ثلاثة عشر صفرا. وتختلف الخلايا في الشكل والوظيفة حسب النسيج الذي تكونه وحسب وظائفها، فهناك خلايا طلائية، كتلك التي تكون طبقات من الجلد والأغشية المبطنة للأحشاء الجوفاء، وخلايا غددية تفرز مواد خاصة مختلفة كالخماثر والهورمونات، وخلايا عضلية أو عظمية أو عصبية أو غير ذلك. وقد تم تحديد ٢١٠ أنواع من الخلايا في جسم الإنسان. وجميع خلايا الجسم تنتمي إلى خلية أصلية واحدة هي البويضة المخصبة، إذ بمجرد اتحاد الحيوان المنوي مع بويضة الأم تبدأ هذه في الانقسام إلى اثنتين ثم أربع ثم ثمان ثم ست عشرة خلية، وهكذا. ومع الانقسام المتكرر يزداد العدد ويظهر التمايز والاختلاف بين الخلايا حسب ما هو مقدر لكل خلية من مكان تستقر فيه وعمل تؤديه.

وعند اكتمال التكوين وتوقف النمو تقل عملية انقسام الخلايا وتكاثرها، فخلايا الجهاز العصبي وعدسة العين يتوقف انقسامها تماما، حتى إنها إذا تلف بعضها لم تتمكن من استعاضة ما تلف وفقد منها، أما باقي خلايا الجسم فينضبط الانقسام فيها ويخضع لقيود صارمة، فلا يتم إلا تعويضا لما يفقد أو يتلف من الخلايا ليعود بالنسيج إلى وضعه الطبيعي ولا يتخطى هذه الحدود. وينظم هذه الاستجابة للحاجة مستقبلات عوامل النمو الموجودة في الخلايا المختلفة.

### السرطان وخلاياه:

والسرطان هو خروج على هذا القانون وفوضى تعصف بالنظام. تصاب واحدة أو أكثر من خلايا العضو بتغير في الشكل يتبعه شذوذ في السلوك، فتبدأ في الانقسام والتكاثر بلا توقف ولا ضرورة ولا حدود تقف عندها.

سنقتصر هنا على ذكر خصائص المرض الخبيث دون التعرض لأسبابه أو للعوامل الممهدة له أو لتفصيل التغيرات على مستوى الجينات والبيولوجيا الجزيئية؛ إذ إن سردها هنا قد لا يفيد القارئ بقدر ما يبعثر الحقائق الأساسية :

١ - خلايا السرطان تتميز بالانقسام المستمر المؤدي إلى تكاثر غير محدود، وتختلف سرعة تكاثرها باختلاف نوع الورم ودرجة خبيثه وضراوته.

٢ - لا تخضع هذه الخلايا للترتيب السليم الذي يؤدي إلى الشكل المميز للنسيج الذي صدرت عنه، وإنما تقتحم عليه مكونة كتلة من الخلايا المتراسة التي يصعب معها تمييز منظر النسيج الأصلي في أحوال كثيرة.

٣ - هذه الخلايا الخبيثة قليلة القدرة على التماسك والتلاصق ببعضها البعض، مما يسهل حركتها وغزوها للأنسجة السليمة المجاورة لها.

٤ - تضغط هذه الخلايا على الأنسجة السليمة المحيطة بها بحكم نموها وتضاعف حجمها، وتفرض من المواد ما يقتل الخلايا المجاورة.

٥ - تغزو الخلايا السرطانية الأوعية الليمفاوية والدموية، وعن طريق الأولى تنتشر لتحدث أوراما ثانوية في الغدد الليمفاوية، وعن طريق الأخرى تستقر في أماكن بعيدة حملتها الدورة الدموية إليها، فتتج أوراما ثانوية في الرئة أو الكبد أو العظام أو غيرها.

٦ - لا تؤدي خلايا السرطان الواجبات التي تؤديها خلايا النسيج الذي صدرت عنه أو تؤديها بطريقة غير منضبطة. ومن أمثلة ذلك أن بعض الخلايا تفرز مواد معينة يمكن اكتشافها في دم الإنسان غير المريض، وعند حدوث سرطان شديد الخبث في هذا النسيج فقد ينعدم ظهور هذه المادة في الدم؛ لأن الخلايا السرطانية التي دمرت النسيج الأصلي وحلت محله فقدت كل شبه به وعجزت عن أداء وظيفته. وفي أحوال أخرى حيث يكون السرطان أقل

شراسة وما زال يحتفظ ببعض خصائص النسيج الأصلي، فإن الخلايا السرطانية تستمر في إفراز هذه المواد، وبالنظر لكثرة عدد الخلايا السرطانية التي تتجاوز أضعاف عدد الخلايا الأصلية، فإن كمية المادة المفرزة تتزايد ويرتفع تركيزها في الدم، وهذه الحقيقة العلمية تستغل في التشخيص، حيث تعرف هذه المواد باسم دلالات الأورام.

وبعض الخلايا السرطانية تفرز مواد لم تكن الخلايا الأصلية تفرزها وتندرج أيضا تحت مجموعة دلالات الأورام، ويعد تتبع مستوى هذه المواد في الدم وسيلة لتقدير درجة انتشار المرض، كما أن اختفاءها أو تناقصها بعد الجراحة أو العلاج يعد مؤشرا دالا على مدى كفاية العلاج أو نجاح الجراحة.

### **خصائص سرطان البروستاتا:**

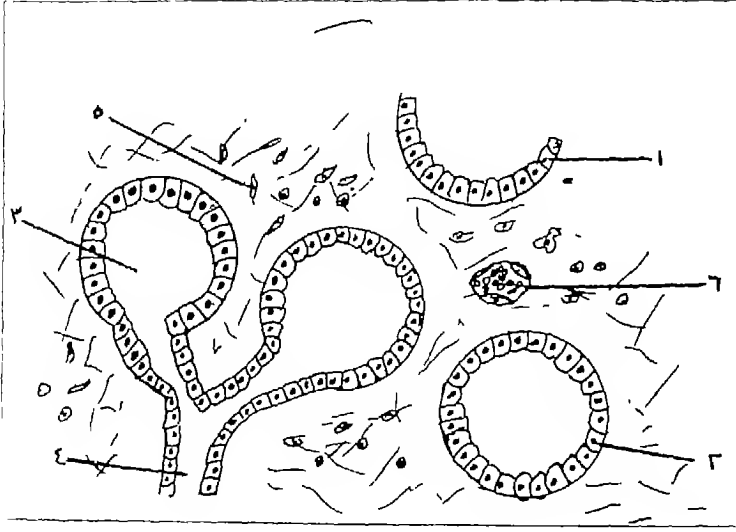
قام الباحثون بفحص عينات من البروستاتا مأخوذة من المتوفين في سن الشيخوخة ممن لم يعانون قط من سرطان البروستاتا في حياتهم وكانت وفاتهم لأسباب بعيدة عن ذلك كأمراض القلب أو الصدر أو الجهاز الهضمي أو العصبي أو الحوادث. ومن هذا الفحص الباثولوجي يتبين أن في البروستاتا لديهم مساحات مختلفة تتميز بكل تغيرات الخلايا التي يمكن بها تشخيص الحالة كورم خبيث في البروستاتا. وخلص الباحثون من هذا إلى حقيقتين:

الأولى أن سرطان البروستاتا قد يحدث في بعض أجزاء البروستاتا

ويبقى كامنا لا يغزو ما حوله ولا ينتشر ولا يلد أوراما ثانوية، وبالتالي فهو لا يحدث أعراضا بولية أو غير بولية ولا يستدعي إجراء جراحة أو دواء، ومن هنا أطلقوا عليه اسم السرطان المستكن. والحقيقة الأخرى هي أن سرطان البروستاتا يكون بطيء النمو قليل الضراوة أو متوسطها، فإذا أضفنا إلى ذلك أنه يظهر في سن الشيخوخة، كان بإمكاننا أن نتوقع أنه لن يكون سببا للوفاة، والأرجح أن يموت المريض لسبب آخر كمرض القلب أو نزيف المخ أو الالتهاب الرئوي، أو غير ذلك من أسباب الوفاة في الشيخوخة.

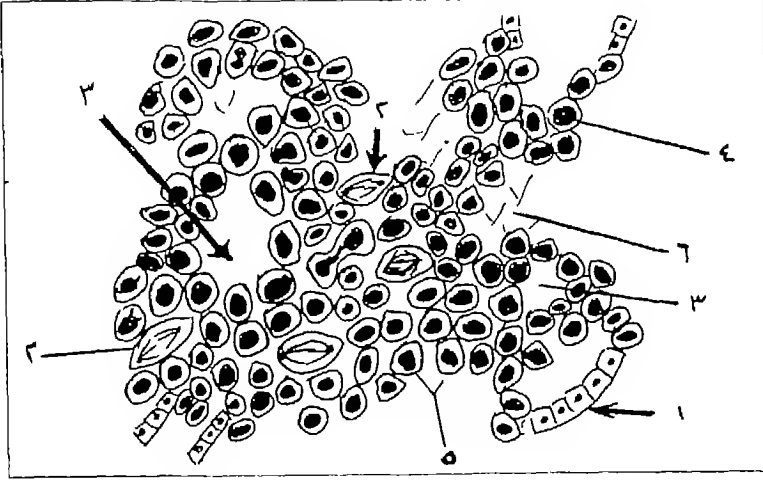
وفي الأربعينيات من هذا القرن اكتشف بعض العلماء أن سرطان البروستاتا يعتمد في نموه على هورمون الذكورة تستوستيرون، فإن تعاطى المريض هذا الهورمون فإن نمو السرطان يتسارع ويبدأ في الغزو والانتشار، أما إذا حرم من هذا الهورمون فإن خلايا السرطان تموت، فينكمش حجمه. وينطبق هذا على الورم الأصلي في البروستاتا أو ثانوياته في أنحاء الجسم.

ولما كان سرطان البروستاتا في أغلب حالاته (٩٥٪) قليل الضراوة فإن خلاياه تحتفظ ببعض خواص خلايا البروستاتا الطبيعية ولا تفقدها، من ذلك إفرازها للمواد التي تفرزها الخلايا الطبيعية، وهو أمر شديد الأهمية في التشخيص وتتبع الحالة بعد الجراحة أو العلاج الدوائي، حيث يعتبر تتبع التغيرات التي تحدث في مستوى مادة أنتيجين البروستاتا النوعي في الدم من أهم وسائل تقييم العلاج.



رسم تخطيطي لغدة طبيعية

- ١ - يلاحظ تقارب الخلايا في الشكل وانتظامها في الترتيب .
- ٢ - يلاحظ صغر حجم نواة الخلية بالنسبة لمساحتها الكلية .
- ٣ - يلاحظ الهندسة الطبيعية في تكوين التجاويف التي تصب فيها الخلايا إفرازاتها .
- ٤ - يلاحظ القنوات التي تتجمع فيها الغدد .
- ٥ - يلاحظ النسيج الليفي المتخلل بين الغدد بأليافه وخلاياه الطبيعية .
- ٦ - يلاحظ وعاء دموي به كرات دموية .



رسم تخطيطي للنمو السرطاني بالغدة

- ١ - بقايا من الغدة الطبيعية بعد دمار أغلبها بالغزو السرطاني .
- ٢ - خلية سرطانية في حالة انقسام .
- ٣ - تجويف بدائي في محاولة الغدد السرطانية لمحاكاة النسيج الأصلي ، ويلاحظ أنه لا يؤدي إلى قناة .
- ٤ - الخلايا السرطانية بها نواة كبيرة الحجم تكاد تملأ جسم الخلية .
- ٥ - الخلايا السرطانية غير مترابطة أو متلاصقة ، مما يسهل لها الحركة والانتشار .
- ٦ - النسيج الليفي حيث تكاد الخلايا الخبيثة تملأ المنطقة كلها .



## أعراض سرطان البروستاتا،

ينمو السرطان في الجزء الخارجي من الغدة، بعكس التضخم الحميد . ومن هنا، فإن الأعراض البولية لا تظهر إلا في مراحل متأخرة وعند وصول الورم إلى حجم كبير .

ولما كان السرطان يصيب مريضاً كبير السن، فمن المألوف أن يكون يعاني في الوقت نفسه من التضخم الحميد، فإن وجدت أعراض بولية فمرجعها في الأغلب إلى التضخم الحميد لا إلى السرطان .

وأغلب الأعراض التي يعلن بها سرطان البروستاتا عن وجوده هي للأسف الشديد أعراض مراحل المتأخرة عند انتشاره في الجسم وتكون الثانويات، فثانويات الرثتين تسبب ألماً عند التنفس ونهجاناً شديداً لأقل مجهود أو بغير مجهود، وقد يبصق المريض دماً . وثانويات الكبد تبدى في هزال شديد يصيب المريض، وميل للقيء، وقد تظهر أعراض الصفراء في بياض عينيه أو جلده، وعادة ما يصحب هذا ارتفاع في درجة الحرارة وربما تأثر الوعي الذهني أو غاص المريض في إغماء كبدية . أما ثانويات المخ والنخاع الشوكي فتحث شللاً حسب موضع نمو الأورام في هذه الأنسجة . أما ثانويات العظام فتسبب ما يعرف بالكسور الباثولوجية، ومثل هذه الكسور تحدث لا لسبب واضح، وربما يفاجأ المريض وهو يتأهب بكسر في ضلعه، وربما هم برفع قدمه فسقط مصاباً بكسر في الحوض أو عظمة الفخذ . وهكذا فإن الكسور التي اعتدنا أن نصادفها

في الحوادث العنيفة كالاغتداءات أو حوادث السيارات أو السقوط من علو قد أصبحت تصيب هذا المريض بغير هذه الأسباب، والعلّة في هذا أن العظام المصابة بالأورام تفقد صلابتها فتتكسر لأتفه الأسباب، فقد التهمها السرطان كما يلتهم السوس جذع الشجرة، فتتهاوى دون أن يقربها فأس أو تهب عليها ريح.

### تشخيص سرطان البروستاتا:

لما كان الورم الخبيث في مراحله الأولى خفيا لا يسبب أعراضا تدفع المريض إلى استشارة الطبيب، فقد تنامي أسلوب المسح العام لكبار السن للاكتشاف المبكر للحالات في المراحل الأولى، وتتلخص وسائل الكشف المبكر في ثلاثة أساليب:

أولا: الفحص الشرجي لملمس البروستاتا وحجمها وليونة نسيجها، والبحث عن عقد صلبة متغلظة فيها تشير الاشتباه.

ثانيا: تقدير أنتيجن البروستاتا النوعي في الدم: تفرز البروستاتا هذه المادة في الأصحاء، حيث تنقلها القنوات إلى الخارج كجزء من السائل المنوي، ويتسرب القليل منها إلى الدم حيث يمكن بالوسائل المعملية المناعية تحديد تركيزها، وهو من صفر إلى ٤ نانوجرام في الستيمتر، وعند حدوث التضخم الحميد يكبر حجم البروستاتا وتزداد خلاياها المفترزة لهذه المادة، وربما أدى هذا إلى ارتفاع نسبتها في الدم ارتفاعا يتناسب مع زيادة الحجم، وهو طفيف في

الأغلب . أما في حالات السرطان فيتضاعف عدد الخلايا، وبحكم شذوذ النسيج فإن إفرازاتها لا تصل إلى قنوات، مما يؤدي إلى تسربها إلى الدم كلية، فيعلو تركيزها بشكل ملحوظ، وعند تكون ثانويات للورم فإن التركيز يرتفع أكثر وأكثر بالطبع .

ثالثا : فحص البروستاتا بالموجات الصوتية عن طريق الشرج: وهو يمثل نقطة تحول في تشخيص أورام البروستاتا؛ إذ إن هذا الفحص السهل الذي يجري دون تحضير أو تخدير يمكن الطبيب من تحديد حجم البروستاتا، كما يوضح أي تغيير في النسيج نفسه، وبذا يحدد المناطق التي يشتبه وجود السرطان فيها، ومن خلال هذا الفحص يتمكن الطبيب من توجيه آلة خاصة إلى مناطق الاشتباه ويتناول بها عينات للفحص الباثولوجي الذي هو الفيصل في وجود السرطان أو عدمه .

إن هذه الوسائل الثلاث للتشخيص المبكر تعتبر حلقات متكاملة في مجال اكتشاف الورم في مراحله الأولى، وقبل إدخالها لم تكن لدينا من وسيلة للتشخيص سوى الفحص الشرجي، الأمر الذي لا يمكن الركون إليه حيث إن الأورام في مراحلها المبكرة لا تسبب عقدا صلبة أو تغيرا في الملمس . ومن هنا، كانت الإحصاءات القديمة محبطة للغاية إذ ورد فيها أن أربعين في المائة من حالات سرطان البروستاتا تكون قد انتشرت وتناثرت أورامها الثانوية قبل التأكد من التشخيص .

## تاريخ المرض ومراحله:

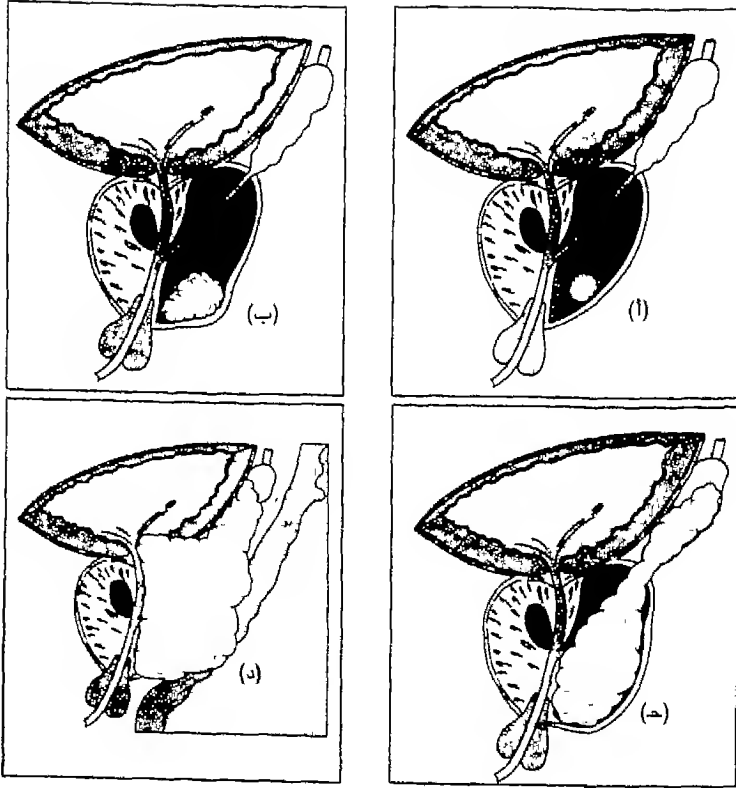
يظهر سرطان البروستاتا في الجزء الخارجي الخلفي من الغدة بعكس التضخم الحميد الذي ينمو في الجزء الداخلي المحيط بمجرى البول، ويتشر موضعيا داخل أنسجة البروستاتا ثم يجتاح الحافظة ليغزو أقرب المناطق إليه، وهي الحويصلات المنوية ونهاية الوعاء الناقل، وقد يجتاح النهايات السفلى للحالبين عند الجدار الخلفي للمثانة فيسبب انسدادها وتمدد الكليتين بالبول المحتجز. (صورة ٧).

كما ينتشر عن طريق الأوعية الليمفاوية الموجودة بالحوض. وينتشر عن طريق الدم، فتتمو ثانوياته في الكبد والرئتين والمخ والنخاع الشوكي. ولسرطان البروستاتا ميل شديد إلى بث ثانوياته في العظام، وبالأخص عظام الحوض والعجز، أو العمود الفقري والأضلاع، وربما ظهرت أيضا في عظام الأطراف، وتنمو الأورام الثانوية مسببة الكسور.

وقد جرى العرف على تقسيم سير هذا المرض إلى المراحل الإكلينيكية الآتية:

### مرحلة أ:

حيث يكون السرطان موجودا في البروستاتا بينما لا يتمكن الطبيب عن طريق الفحص الشرجي من اكتشاف أي تغير في ملمس البروستاتا، اللهم إلا التضخم الحميد إن كان موجودا بالنسبة للسن المتقدم للمريض. ورغم الملمس البريء، فإن الأشعة الصوتية



(صورة ٧)

مراحل النمو الموضعي لسرطان البروستاتا :

- أ- يظهر السرطان في الجزء الخارجي من البروستاتا بعيداً عن مجرى البول - يلاحظ وجود تضخم حميد (لون أحمر) ملاصق لقناة البول .
- ب- مع نمو السرطان يحدث بروزاً في حافظة البروستاتا (يُحسّ بالفحص الشرجي) .
- ج- انتشار السرطان إلى أعلى لغزو الحويصلة المنوية والوعاء الناقل .
- د- سرطان متقدم لاحظ الانتشار للخلف للمستقيم وللأمام لقناة البول .

والعينة الباثولوجية تثبت وجود السرطان ، فإذا ثبت أن الورم قليل الضراوة وحجمه لا يتجاوز ٥٪ من حجم البروستاتا جاز للطبيب أن يعتبره سرطانا مستكنا لا يستدعي علاجا ، وأن يتابع الحالة بتقدير مستوى أنتيجين البروستاتا النوعي في الدم . أما إذا تجاوز الحجم ١٠٪ وجب أن يعامل كسرطان صريح ويعالج بالاستئصال الجذري أو الإشعاع .

#### مرحلة ب:

هنا يحس الفاحص بوجود عقدة صلبة وسط الغدة أو صلابة غير طبيعية في ناحية فيها دون أن تمتد إلى خارجها . ومثل هذه الحالات تعالج أيضا بالاستئصال الجذري أو الإشعاع .

#### مرحلة ج:

يخترق الورم الحافظة ويبدأ في غزو ما حوله ، وهي مرحلة لا ينصح فيها بالاستئصال الجذري ويفضل العلاج الإشعاعي .

#### مرحلة د:

في هذه المرحلة الأخيرة يكون المرض قد أفلت تماما من الإطار الموضعي ، وبث الأورام الثانوية في الغدد الليمفاوية أو العظام أو الأحشاء ، وهنا يستبعد العلاج الموضعي تماما ويلجأ الطبيب إلى الأسلوب الهورموني .

مما تقدم يتبين للقارئ أن الخط العلاجي متوقف تماما على تحديد دقيق لمرحلة المرض ، وبغير ذلك فقد يفقد المريض فرصة

الشفاء الكامل أو يعرض لعملية جراحية كبرى لا تخلو من مضاعفات، في الوقت الذي تكون حالته قد تخطت هذه المرحلة وأصبحت الجراحة مقضيا عليها بالفشل ولم يكن هناك داع لإجرائها أو تحمل متاعبها وتكاليفها .

ولتحديد المرحلة يتحتم إجراء بحوث لاكتشاف الانتشار، فالانتشار للغدد الليمفاوية يمكن معرفته عن طريق الأشعة المقطعية مصحوبة ببزل الغدد الليمفاوية وفحص عيناتها، والانتشار للكبد تظهره الأشعة الصوتية أو المقطعية، والانتشار للرئتين تظهره أشعة الصدر العادية، والانتشار للعظام يكتشف عن طريق مسح الهيكل العظمي بالنظائر المشعة .

### **علاج سرطان البروستاتا،**

مما سبق يتبين للقارئ أن علاج سرطان البروستاتا يتوقف تماما على المرحلة التي وصل إليها عند اكتمال التشخيص .

**أولا. العلاج الجراحي:**

ويقصد به الاستئصال الجذري للسرطان، ولا يتحقق ذلك إلا باستئصال كامل للبروستاتا شاملا الحافظة وقناة مجرى البول التي بداخلها، وكذا الجزء الذي يعلوها من عنق المثانة والحويصلات المنوية والجزء الأخير من الوعاء الناقل والقناة القاذفة، ثم توصل المثانة بباقي قناة مجرى البول ليعاد تواصل الجهاز البولي .

وهذه العملية دقيقة ولا تخلو من مضاعفات أهمها السلس

البولي ، والناصور البولي ، وضيق مجرى البول بسبب التليف ، وربما حدث فقدان للانتصاب الجنسي في أحيان كثيرة . على أن نسبة الوفاة فيها لا تزيد على واحد في المائة بغرض إجرائها في مستشفى مجهز وبأيدي جراحين تمرنوا على إجرائها .

### ثانيا: العلاج الإشعاعي:

كان العلاج الإشعاعي لهذه الحالات إلى عهد قريب قاصرا وقليل الجدوى ، ذلك لأن موضع البروستاتا العميق في أغوار الحوض يجعل وصول الجرعة المناسبة من الإشعاع إليها متعذرا إلا بإتلاف الأعضاء المجاورة لها ، كالمثانة والمستقيم . وقد شهد علم العلاج الإشعاعي طفرات عظيمة بظهور تكنولوجيا متقدمة تصوب الشعاع المفرد إلى موضع الورم الخبيث بدقة ، وتجعله مركزا على هدفه دون تبعثر يضيع التأثير ويتلف الأنسجة السليمة . وبدأ العلاج الإشعاعي يجتذب الكثيرين ، وأصبحت نتائجه تداني الاستئصال الجذري ، وبهذا أصبح خيارا ثانيا في الحالات التي ترشح للاستئصال الجذري ، مثل مرحلتي أ ، ب ، حيث الورم ما زال محدودا بالبروستاتا ، كما يعد العلاج الأمثل لحالات المرحلة ج ، حيث تسرب السرطان للأنسجة المتاخمة له .

ومضاعفات العلاج الإشعاعي محدودة ، وتكاد تقتصر على فترة مؤقتة من الشعور بالتعبية بسبب احتقان المستقيم ، هذا بالإضافة إلى فقدان القدرة الجنسية ، وإن كان هذا لا يعني المريض في سن متقدمة ومع مرض يطمع في شفاؤه بأي مقابل أو تضحية .



### ثالثا: العلاج الهورموني:

إن الأساليب المختلفة للعلاج الهورموني تستهدف حرمان السرطان من عامل نموه، وهو هورمون التستوستيرون. ويتحقق ذلك بطرائق مختلفة، نوجزها فيما يأتي:

١ - استئصال الخصيتين جراحيا: وذلك باعتبارهما المصدر الرئيسي لهورمون الذكورة الفعال، وهذه العملية بسيطة وسهلة الإجراء وليس لها مضاعفات. ويمكن إجراؤها تحت مخدر عام أو موضعي، وبوسع المريض أن يغادر المستشفى في مساء يوم إجرائها.

ولما كان العلاج الهورموني بوجه عام يوصف للحالات التي انتشر فيها السرطان وظهرت له ثانويات في العظام أو غيرها، فإن أثر العملية يبدو واضحا بعد ساعات قليلة من إجرائها؛ إذ تختفي آلام العظام ويستغني المريض عن العصا التي كان متوكئا عليها. وإن كان المرض قد سبق امتداده موضعيا في الأنسجة المحيطة بالبروستاتا، فإن الفحص المتكرر يظهر انحساره وضموره، حتى إن من يفحصه للمرة الأولى قد لا يفتن إلى أنه كانت هناك منذ مدة بسيطة كتلة سرطانية صلبة محسوسة، كما أن تحليل الدم لتقدير الأنتيجين النوعي يظهر هبوطه إلى ما دون الحدود الطبيعية، وربما انعدم تماما وجوده في الدم.

٢ - هورمون الأنثى (الإيستروجين): في استعراضنا السابق للهورمونات والغدد الصماء أوضحنا أن إفراز الخصية للتستوستيرون إنما يتم بناء على تنبيه خلاياها البينية بهورمون آخر يأتي من الغدة النخامية، وهو الجونادوتروبين المرموز إليه بالحرفين L.H.، وقد

لوحظ أن تعاطي المريض لهورمون الأنثى يؤدي إلى توقف الغدة النخامية عن إفراز الجونادوترويين المشار إليه، وبالتالي امتناع الخصية عن إفراز التستوستيرون، ويعرف هذا الأسلوب بالإخصاء الدوائي. ومنذ أن أدخل هذا الأسلوب في العلاج في منتصف هذا القرن عولج به كثيرون ممن كان السرطان قد استشرى فيهم، وكانت النتائج طيبة. وقد كان بديلا لاستئصال الخصيتين يرحب به المرضى الذين رفضوا لأسباب نفسية أن تجرى لهم عملية الإخصاء مستكفين ذلك بتوهم أنهم بعدها يفقدون الرجولة والاحترام الاجتماعي، ولا شك في أنهم كانوا واهمين؛ لأن تناول هورمون الأنثى - وهو البديل - يلغي القدرة الجنسية تماما، كما يتسبب في سقوط شعر اللحية والشارب وتغير نبرات الصوت وتضخم الثديين الذي يكون مصحوبا بألم فيهما. ولعلاج الإيستروجين هذا مضاعفات جدية، دعت من صفات التأثير التي أشرنا إليها، فهي ليست مضاعفات، بل ربما اتخذت مؤشرا على نجاح العلاج. والخطر الحقيقي هو أن الإيستروجين يتسبب في مضاعفات خطيرة مثل احتجاز الملح في الجسم وارتفاع الضغط وهبوط القلب وال فشل الكبدي، إلى جانب تجلط الدم في الأوردة مع ما في ذلك من خطورة عظمى.

وقد كانت المركبات المستعملة هي السيتلبليسترون والإيثينيل إيستراديول، ورغم رخص ثمنها وقوة تأثيرها إلا أن آثارها الجانبية جعلت من استعمالها مصدر قلق دائم، وخطر متوقع في أية لحظة.

٣ - مشبطات الغدة النخامية: يعتبر هورمون الأنثى مشبطا للغدة النخامية، وقد سبق التنويه بأن هذه الغدة تفرز الجونادوترويين بناء

على تلقيها لمادة من المخ (المنطقة تحت السريرية) هي المرموز إليها بـ L.H.R.H.، وقد أمكن إنتاج مواد تشبه هذه المادة في تركيبها الكيميائي، وبحقنها في المريض تسد مستقبلات المنبه الطبيعي، وبذا يمتنع إفراز الجونادوتروبين L.H. من النخامية، ونصل إلى النتيجة نفسها، وهي توقف الخصية عن إفرازها للتستوستيرون، وبالتالي ضمور السرطان.

٤ - مضادات الهورمون الذكري: هي مجموعة من المركبات الكيميائية التي تزاخم هورمون التستوستيرون في خلايا البروستاتا، فتحتل مستقبلاته فيها أو في خلايا السرطان الموجود بها. وعادة ما تضاف هذه العقاقير إلى أحد الخطوط العلاجية السابقة كتعزيز ودعم لها، ونادرا ما تستعمل منفردة في علاج السرطان. وأهمها هو مركب الفلوتاميد. وتؤدي هذه المركبات إلى منع السرطان من استقبال التستوستيرون والتأثر به رغم وجوده في الدم بمستوى طبيعي، مما يعفي المريض من فقدان القدرة الجنسية.

لقد عرضنا الخطوط العامة لعلاج سرطان البروستاتا في مراحله المختلفة، كما أوضحنا الآثار الجانبية والمضاعفات لكل منها. ولا يفوتنا أن ننوه بأن عوامل كثيرة تدخل في تحديد الخط العلاجي، وربما رأى المعالج الجمع بين وسيلتين في آن واحد، كالإشعاعات ومضادات الهورمون الذكري، أو الجراحة الجذرية مشفوعة بالإشعاع أو العلاج الهورموني، فليس الأسلوب جامدا مقررًا، وما زال متروكا لتقدير المعالج وخبرته.

## الخلاصة:

- ١ - الفحص الدوري لكبار السن حتى في غياب أي شكوى مرضية هو الوسيلة الوحيدة لاكتشاف مرض سرطان البروستاتا في مراحله المبكرة، حيث يكون قابلا للشفاء التام.
- ٢ - تتوقف الخطة العلاجية على المرحلة التي وصل إليها المريض، وتتلخص في جراحة الاستئصال الجذري للبروستاتا، والإشعاع، والعلاج الهرموني. وللعلاج الكيميائي غير الهرموني دور محدود.
- ٣ - يؤخذ في الاعتبار إلى جانب المرحلة عند تحديد العلاج عوامل أخرى، مثل سن المريض وحالته العامة والأمراض الأخرى التي قد يكون مصابا بها.
- ٤ - المتابعة المستمرة بعد الجراحة أو العلاج الإشعاعي، أو في أثناء العلاج الهرموني لا غنى عنها، والتقصير فيها قد يؤدي إلى ارتجاع المرض السرطاني واستئناف نشاطه المدمر، وهذه المتابعة تمتد إلى مدى الحياة.
- ٥ - نظرا لدقة البحوث التشخيصية واعتماد المعالج على نتائجها، فمن الواجب التأكد من أن إجراءاتها يتم في المعامل الموثوق بدقتها على أرقى المستويات، ويدخل في هذا أيضا وبالأخص فحص العينات الباثولوجية من البروستاتا.

## الباب الثالث

### بين العلم والتطبيق

الاحتباس البولي

النزيف البولي

شيء من الحكمة

الفصل الأول والأخير



## الاحتباس البولي

لقد ذكرنا الاحتباس البولي بنوعيه الحاد والمزمن باعتباره أول مضاعفات تضخم البروستاتا وأكثرها حدوثاً، ولا بد أن نستلفت نظر القارئ إلى أن الاحتباس البولي قد ينتج عن أسباب أخرى خلاف التضخم.

وينبغي أولاً أن نفرق بين احتباس البول وامتناع البول (أسر البول)، ففي حالة الاحتباس البولي تفرز الكليتان البول بطريقة طبيعية، ويصل البول إلى المثانة فيملؤها ويشعر المريض برغبة في التبول، ولكنه يعجز عن إخراج البول رغم امتلاء المثانة. أما في حالة امتناع البول، فإن الكليتان تتوقفان عن الإفراز لسبب أو لآخر، أو تفرزان البول، ولكن وجود انسداد بالحالبين يمنع وصوله للمثانة، وبالتالي فهي فارغة خاوية ولا يحس المريض برغبة في التبول.

وللاحتباس الحاد أسباب مختلفة، وقد يصاب به الأطفال أو الشباب أو الإناث، وكلهم بالطبع لا علاقة لهم بالتضخم الحميد.

فقد يصاب الطفل بالاحتباس البولي بسبب وجود انسداد خلقي في قناة مجرى البول، كضيق الفتحة الخارجية للقضيب أو وجود صمامات تعترض البول في الجزء الخلفي من قناة مجرى البول، أو انحصار حصوة بالمجرى .

وتصاب الإناث بالاحتباس البولي لعيب خلقي في الجهاز التناسلي، وهو انسداد الفتحة الطبيعية لغشاء البكارة، وانتفاخ المهبل بدم الحيض المختزن عند البلوغ، مما يضغط على قناة البول، فيظهر الاحتباس في هذه السن .

وكذا فإن أورام عنق الرحم الليفية أو السرطانية قد تؤدي في مرحلة متأخرة إلى حدوث الاحتباس البولي .

وفي كلا الجنسين وفي جميع الأعمار فإن إصابات النخاع الشوكي في الحوادث قد ينتج عنها الاحتباس الحاد، وقد لا يشعر به المرضى، حيث يعانون من شلل وفقدان للإحساس في النصف الأسفل من الجسم كله بسبب ما أصاب النخاع الشوكي، والأعصاب الصادرة عنه في أثناء الحادث .

ومن أسباب الاحتباس البولي الحاد التي لا علاقة لها بالجهاز البولي نفسه وجود أي مرض مسبب للألم في أسفل البطن أو العجان أو الشرج .

فالبواسير المختنقة والشرخ الشرجي والخراج التي قد تحدث حول الشرج والعمليات الجراحية المختلفة في هذه المنطقة الحساسة من الجسم قد يترتب عليها انعكاس عصبي بسبب الألم



يؤدي إلى انقباض شديد في العضلات المحيطة بقناة البول، تلك العضلات القابضة التي تتحكم في المخرج، وبذا يستعصي على المريض أن يتبول إلا إذا أعطاه الطبيب ما يذهب عنه الألم.

وكل هذه الأسباب جائزة الحدوث في كبار السن من الرجال، لذا وجب أن نستلفت النظر إلى أنه ليس كل من احتبس بوله هو بالضرورة مصاب بالتضخم الحميد. وحين يكون المريض مسنا وضعيف البنية وهزيل العضلات، فمن المألوف أن يعاني من الإمساك وصعوبة التبرز، وربما امتنع لمدة أيام عديدة بسبب عجزه عن القيام بمجهود عضلات البطن اللازم للتبرز، وبمضي الوقت يختزن البراز في المستقيم ويتحول إلى كتلة صلبة كالصخر تضغط على مجرى البول وتسبب الاحتباس، والبروستاتا بريئة من هذا الاتهام.

لا بد أن تؤخذ في الاعتبار هذه الأسباب المتعددة لاحتباس البول في كبار السن عند التشخيص، والحق أن المشكلة الحقيقية هي في وجود أي من هذه الأسباب مع وجود تضخم حميد فعلي، وهنا يتحتم على الطبيب أن يقرر أيهما المسئول عن الاحتباس الحاد، أهـي البواسير المختنقة، أم هو التضخم الذي ثبت وجوده بالفحص الدقيق؟ الحق أن تقدير مثل هذه المواقف المحتملة يرجع أساسا إلى ترجيح الطبيب المعالج بقدر خبرته وتمرسه وما يعرف بالحاسة الإكلينيكية.

## النزيف البولي

والنزيف البولي هو الآخر من مضاعفات التضخم الحميد ، وليس كل نزيف بولي يحدث يكون سببه مرض البروستاتا ؛ إذ يكاد البول الدموي يكون عرضا رئيسيا أو ثانويا لجميع أمراض الجهاز البولي المعروفة ، فقد يصدر عن ورم خبيث بالكلية أو الحالب أو المثانة ، وقد يحدث بسبب حصاة بولية مسننة تخدش جدران حوض الكلية أو الحالب كلما انقبضت عليها ، وقد يكون نتيجة لمرض الدرن (السل) إذ يصيب الكلية أو المثانة . وما ينبغي أن يغيب عن أذهاننا البول الدموي المصري الناتج عن البلهارسيا والذي يعاني منه عدد كبير من العاملين بالزراعة .

ولذا تحتم على الطبيب أن يحدد مصدر النزيف أولا قبل أن ينسبه إلى سبب معين . وقد أيدت الملاحظة الإكلينيكية أنه إذا كان الدم يسبق تيار البول فيظهر في بداية التبول ثم يليه بول عادي ، كان الأغلب أن تكون البروستاتا أو مجرى البول هي المصدر المشبته . أما إذا كان الدم مختلطا بالبول تماما أوله وأوسطه وآخره ، فهو بول من الكلية في الأغلب . وإذا ظهر الدم في القطرات الأخيرة عند نهاية

التبول، فالمثانة هي المصدر المشتبه. على أن هذا التحديد أبعد ما يكون عن أن يتخذ دليلاً قاطعاً، وإنما هو مجرد ترجيح على الأكثر. ولما كانت أورام الجهاز البولي من أهم أسباب النزيف البولي، فقد وجب أن تجرى البحوث اللازمة لاكتشاف سبب النزيف، حتى إن كان هذا النزيف بسيطاً أو مؤقتاً. وتشمل هذه البحوث أشعة الصبغة وفحص المثانة بالمنظار، وقد تستدعي الحالة ما هو أكثر من ذلك، كالأشعة المقطعية أو أشعة فحص شرايين الكلية.

وليس وجود تضخم البروستاتا في حالة نزيف بولي بكاف لأن ينسب النزيف إليها، وما أكثر الحالات التي يظهر بها الفحص وجود التضخم بينما يكون الدم صادراً عن سرطان الكلية أو المثانة البولية، وإنه لأمر محرج للغاية أن يتسرع الطبيب بإجراء عملية للبروستاتا ثم يفاجأ باستمرار النزيف الذي لم تكن البروستاتا قط سبباً له.

## شيء من الحكمة

لعل القارئ قد لاحظ في أثناء مطالعته لهذا الكتاب أنه قد قدم له بعض الحقائق العلمية المتعلقة بالبروستاتا وأمراضها، ولا تكتمل الصورة في الذهن إلا بأن يضاف إليها شيء من الحكمة، والحكمة هي وضع الشيء في موضعه، وهي هنا أيضا تقديره بقدره الواقعي كما وكيفا.

ما أكثر ما يجيئنا مريض يحمل مظروفا ضخما به مجموعة من الأوراق هي مزيج من التحليلات لإفراز البروستاتا تتخللها وصفات الأطباء وبحوث أخرى لازمة وغير لازمة، ويروي لنا تاريخا مؤسفا خلاصته أنه شعر منذ خمس سنوات ببعض الفتور الجنسي، فهرع إلى الطبيب وبدأت رحلة العذاب هذه: تحليل، ومزرعة، يليهما مضاد حيوي، ثم جلسات علاج موضعي مرتين أو ثلاث كل أسبوع، ثم إعادة للتحليل واستئناف للعلاج والدواء حتى أصبح ثلث نهاره مقيما بالعيادات. ولا يلاحظ المريض أي تحسن في الأعراض، وربما ازدادت سوءا في بعض الأحيان، ويبقى ذهنه دائما معلقا بعدد خلايا الصديد في آخر تحليل، فيُسَرَّ أن انخفض من خمسين إلى عشرين، ويحزن إن زاد من عشرين إلى ثلاثين.

كل هذا عبث سخيف ومضيعة للوقت والمال، ولو حسب ما أنفق بين استشارة وأجر معمل وثمان دواء، لهاله المبلغ الذي يصل إلى ثمن سيارة، أو ما أشبهه، وقد تسرب منه بالتدريج على مدى السنوات، أضف إلى هذا تعرضه للآثار الجانبية للمضادات الحيوية وكآبته من كونه مريضا مزمنًا.

ولا شك في أن نسبة الفتور الجنسي إلى التهاب البروستاتا المزمن مشكوك فيها، ونسبة الصديد إلى الميكروبات غير متفق عليها؛ إذ قد يكثر الصديد بلا ميكروب. أضف إلى هذا أن بعض شباب الأطباء يلقون الرعب في قلوب المرضى وينذرونهم بأن إهمال العلاج أو وقفه قبل عودة عدد الخلايا في الإفراز إلى الحد الطبيعي سيكون فيه القضاء على قوتهم الجنسية. وهذه العبارة وحدها كفيلة بالقضاء على قدراتهم الزوجية؛ حيث إن نوعا من الخوف الكامن في أغوار النفس يوجد دائما وراء أغلب حالات الضعف الجنسي. وقد يتسبب الطبيب باندفاعه وحسن نيته في بث هذا الخوف في نفس المريض، فيؤذيه من حيث أراد نفعه. فلئن كانت هناك عقاير ضد الميكروبات، فلا ريب في أن الطب لم يكتشف دواء يذهب الخوف أو يطرد الرعب من الأفتدة.

أما بالنسبة للتضخم الحميد، فكثيرا ما يؤدي نطق الطبيب بهذا التشخيص على مسمع من المريض إلى أن يقع هذا الأخير فريسة للكآبة وتوقع الشر والبلاء المستطير، ويدوله - وهو الذي أدركته الشيخوخة - أنه قد أصبح مرشحا لعملية آتية لا ريب فيها، جراحة

خطيرة أنى له أن يتحملها وقد وهن منه العظم وضعفت الحواس ، وربما جالت بفكره أسوأ الخواطر وأشدّها سوادا . والحقيقة التي ينبغي أن نؤكدّها هنا هي أن غالبية المسنين الأصحاء الذين يراهم المريض حوله يؤدّون عملهم بنشاط وينظرون للغد بأمل ورجاء ، ويتقاتلون على المناصب والثروات مصابون بدرجة ما من تضخم البروستاتا ، وأغلبهم لا يشكون من شيء ، وأقلهم يلاحظون متاعب بسيطة في ليالي الشتاء ، وأقل من القليل من يحتاج للعلاج . ومن قلة القلة هذه ينصح البعض بالدواء فيستجيبون له ويسعدون به ، وفئة محدودة هي التي تحتاج لعملية ليست خطيرة بحال .

إلا أن الأمر يختلف بالنسبة لمرض السرطان ، فهو مرض خطير بحق وعلاجه في مراحله المبكرة أمر حتمي ، وتركه ليستفحل وينتشر إهمال لا يغتفر ، فإن ثار الشك ، فعلى الطبيب أن ينبه بحزم وصراحة على وجوب إجراء البحوث لتثبيت وجوده أو تنفيه .

وعنصر السرعة في التشخيص والقرار إنما هو ضروري لإدراك المرض المبكر ، وكذا الإشفاق على المريض من دوام القلق وتواصل الانزعاج . وأذكر أن صديقا تعرض لهذه المحنة ، إذ ظهرت بعض الخلايا السرطانية في شريحة العينة المأخوذة منه ، فقرأ التقرير وكأنما أصابته قارعة ، فجفاه النوم وأضرب عن الطعام وأمسك عن الكلام ، وكلما ألح عليه أبناؤه وأحفاده ليتناول طعاما صاح فيهم أنه مثله كالجالس على قبلة موقوتة ما يدري متى تنفجر فينتشر جسمه أشلاء ، فأنى له أن يطمئن . وقد جاء القرار بعد مداولات

واستشارات بأن ما هو موجود في الشريحة إنما هو السرطان الكامن الذي يوجد في ثمانين بالمائة ممن جاوزوا الثمانين ، وهو لا يستدعي علاجاً والأولى تجاهله تماماً .

ولا يفوتني في مقام الخوف هذا أن أذكر حالة أخرى : سفير سابق في سن الخامسة والستين ، شعر ببعض التردد في اندفاع تيار البول ، واستشار طبيباً نصحه بعمل تحليل تقدير أنتيجين البروستاتا النوعي ، وفوجئ الرجل - وكان على دراية وإطلاع - بأن الرقم الذي أسفر عنه التحليل هو ثمانية وعشرون ، بينما الطبيعي يتراوح بين صفر وأربعة ، جاءني منزعاً مستطار اللب ، فهدأت من روعه ونصحته بعمل أشعة صوتية مع أخذ عينات من البروستاتا ، وهو ما ينبغي أن يتبع في حالة ارتفاع الأنتيجين . واستغرق التحليل وفحص العينات ثلاثة أيام ، ثم كان التقرير الباثولوجي أن لا وجود للسرطان ، وإنما يوجد التهاب واضح في البروستاتا . وفي حالات الالتهاب تتحلل بعض الخلايا مطلقة ما فيها من الأنتيجين ، فيعلو مستواه في الدم بدرجة كبيرة ، وبعد علاج قصير الأمد عاد التحليل إلى المستوى الطبيعي ، ولكن بعد أن قضى السفير أياماً وصفها لي بأنها أسوأ ما مر به في حياته ؛ إذ كان فكره - على حد قوله - يطوف بين قبب الغفير (حيث توجد مقابر أسرته) ويكاد يهبط إلى أقبته كما يقول المازني رحمه الله .

والحقيقة أن سرطان البروستاتا ليس شائعاً في مصر كما هو في الولايات المتحدة التي تصدر الرعب للعالم ، فهو عندهم يمثل ثالث سرطان للرجال ، ولا يفوقه إلا سرطان الرئة وسرطان القولون ، فلا عجب أن حذرت منه وسائل الإعلام وأوضحت كثرة احتمالات

الإصابة به . على أن ضجيج الإعلام مبالغ فيه ، ولا أقصد الإعلام البدائي في التلفزيون كما هو عندنا متمثلاً في المرحوم محمد رضا وهو يعطي ظهره للترعة ، وإنما الإعلام المنسق المدير الذي يجعل سرطان البروستاتا هو الموضوع الأول والرئيسي في كل مؤتمرات المسالك البولية هناك . ولا شك أن حفز جميع الرجال المسنين على فحص شامل دوري سنوي يمتد مدى الحياة يعود بالأموال الطائلة والأرباح الوفيرة تجنيها شركات الآلات الطبية ومؤسسات إنتاج الكيماويات والأدوية ، فلا عجب أن تحول التحذير المرغوب إلى الرعب المكروه .

وما أجمل أن يتحرى الطبيب الكتمان فلا ترد على لسانه لفظة السرطان إلا بعد التأكد من وجوده ، وبعد أن يتم تقدير الأنتيجين وفحص العينات الباثولوجية وأشعات العظام وغيرها ، وتصبح المكاشفة لازمة حتى يتقبل المريض العلاج .

وبهذا نكون قد وضعنا كل أمر في موضعه ، فلا نندفع في كآبة سوداء تفسد مذاق الحياة ، ولا ننزلق إلى تبسيط وتجاهل وتفاؤل يقضي على الحياة .



## الفصل الأول والأخير

لا شك في أن هذا الفصل الأخير من هذا الكتاب سيذهل القارئ ويبهره، وربما خالط الانبهار شعور بالمرارة والضيق له العذر فيه. ولعل القارئ حديث عهد بقراءة أسباب احتباس البول، فليقف معنا ويتأمل ما كتبه أبو الحسن الطبري في كتاب «فردوس الحكمة» سنة ٨٥٠ ميلادية، أي منذ ألف ومائة وخمسين سنة.

«فأما الحصر (الاحتباس) فلما أن يكون من ورم في الإحليل، فإذا مسه المريض حس بالوجع أو من ورم في العضلة التي في فم المثانة (البروستاتا كما نعرفها اليوم) ولما من ضعف المثانة عن الانعصار لإخراج البول، أو من ضرب أو ألم يصيب العصب المتصل بفقار الظهر فتضعف المثانة لذلك، ولما من حصاة أو قيق يسد مسالك البول، أو يكون ضيقا من الجبلة، فلا يخرج البول إلا بشدة». أليس هذا الإحصاء الجميل شاملا لما ذكرناه من العيوب الخلقية وتضخم البروستاتا وإصابات العمود الفقري؟

أما أبو بكر الرازي (٨٥٠-٩٢٤) الذي عمل رئيسا لبيمارستان بغداد، فقد وضع ٥٦ كتابا في الطب، أهمها «الحاوي» الذي تحتل المسالك البولية منه جزأين من مجموع أجزائه الثمانية. ولنقرأ ما

كتب في التمييز بين آلام الكلية والقولون . «إن ألم الكلية يحدث في القطن، وهو ألم شديد يشعر فيه المريض وكأن ثقباً يثقب قطنه، كما يشكو من ألم في التبول، ويفحص البول نجد فيه رمل ودم . أما مريض القولون فلا يشكو من ألم في التبول أو صعوبة، ولا يوجد عنده ألم بالقطن ولا توجد تغيرات في بوله» .

والرازي هو أول من فرق بين احتباس البول وأسر البول (امتناعه) فيقول: «إذا جاءك مريض يشكو من عدم التبول، فيجب أن تحدد إذا كان السبب هو في الكليتين والحالبين أو في مجرى البول الخارج من المثانة، فالاحتباس يحدث نتيجة انسداد في مجرى البول، ويفحصك المريض تجد انتفاخاً فوق المثانة بسبب امتلاء المثانة . أما الأسر فيكون نتيجة لعدة في الكليتين والحالبين، وتكون حينئذ المثانة خالية ويشكو المريض من ألم في قطنه» .

ومن الحالات النادرة في المسالك البولية حالة غرغرينا الصفن، حيث دأبت المراجع الحديثة على نسبتها إلى فورنيير (١٨٨٥) باعتباره أول من وصفها، فسميت باسمه . وإذا رجعنا إلى ما كتبه الرازي وجدناه يكتب: «رأيت في البيمارستان خلقاً أصابتهم مصيبة في كيس البيضتين، فتأكل كله وسقط وبقيت البيضتان معلقتين بأربطة، ثم عاد اللحم ونبت نباتاً صلباً، ليس كال كيس الأول إلا أنه يقوم مقامه» .

وقد اتبع الأطباء العرب المنهج العلمي الذي ما زلنا نتبعه الآن، من بدء سماع الشكوى من المريض، ثم تسجيل تاريخها وأمراضه

السابقة وتاريخ عائلته الصحي، ثم القيام بالفحص الإكلينيكي الدقيق شاملا الفحص العام والموضعي، ثم تحليل النتائج والاحتمالات، وهو ما يعرف بالتشخيص التمييزي. واكتسبوا خبرة من دقة الملاحظة ومعايشة المرضى في البيمارستان لتتبع التطورات التي تطرأ على حالاتهم.

ولم يكن نبوغهم قاصرا على الجزء الإكلينيكي، وإنما تبعدوا فيما يعرف بالعلوم الأساسية، كالتشريح ووظائف الأعضاء. ومن أبرز الأطباء العرب علي بن العباس المجوسي، المتوفى سنة ٩٤٤ ميلادية، وصاحب الكتاب الملكي «كامل الصناعة الطبية»، ولتقرأ ماذا كتب في وصف المثانة البولية «وأما المثانة فهي موضوعة في الذكور على المعى المستقيم، وهي ذات طبقة واحدة صلبة، وعلى فمها عضلة تضمها وتمنع خروج البول إلا بإرادة. فالبول يتأدى إليها من الكليتين من المجريين المعروفين بالحاليين، وأما التحام هذين المجريين بالمثانة فيأخذان على التوريب، ويمران طولاً، وينفذان بعد ذلك إلى داخلها، وقد قشر من جرمها قشرة شبيهة بالغشاء». لقد ذكر المجوسي تشريح موضع اتصال الحالب بالمثانة وأكد على «التوريب» الذي هو مانع لارتجاع البول من المثانة إلى الحالب. أما القشرة الشبيهة بالغشاء، فلم يعرفها الغرب إلا في عام ١٨٩١ حينما وصفها فالدير، فنسبها إليه وأسموها غلاف فالدير.

أما الشيخ الرئيس ابن سينا (٩٨٠-١٠٣٧ ميلادية) فهو صاحب كتاب القانون. وصف ابن سينا المغص الكلوي وأعراض الحصوات، فقال: «إن المريض بحصاة الكلية يشعر بثقل في

القطن ، فقط إذا كانت الحصاة ثابتة في الكلية ، أما إذا انتقلت إلى الحالب فإنها تسبب آلاما شديدة ، ويتقل الألم من القطن إلى الأربية ، فإذا وصلت المثانة فإن الألم يسكن ، وقد وصف استعمال القسطرة في حالات الاحتباس البولي ، وحذر من استعمالها في حالات الالتهاب الحاد .

أما أبو القاسم الزهراوي (١٠١٣) فقد كان كتابه الشهير «التعريف لمن عجز عن التأليف» مرجعا للأوروبيين في الجراحة وتفاصيل العمليات ، وكيفية التغلب على الصعوبات واجتياز العقبات فيها ، وقد استعمل الكي لإيقاف النزيف ومارس ربط الشرايين ، وهو يعتبر من أوائل من وصفوا جراحة القيلة المائية والدوالي .

لقد كان الأطباء العرب منذ ألف سنة أئمة العلم ورواده ، بالأخص في تخصص المسالك البولية ، وكان على من يريد من الأوروبيين أن يتعلم الطب أن يقرأ هذه المراجع العربية بعد ترجمتها ، أو أن يذهب إلى الأندلس أو الشرق ليتلمذ على أيدي هؤلاء الأفاضل ، وحين دَوّن الغربيون الطب نسبوه إلى أنفسهم ، ومحيت أسماء العرب تماما .

ولا عجب في ذلك ، فإن هدفهم كان ولم يزل إثبات أن التقدم والذكاء والعمل الجاد الذي يعود بالنفع على الإنسانية ، هو ثمرة نشاطهم وتفوقهم هم ، وأن العقل العربي عقيم لا يقيم حضارة ولا يقدم نفعاً للإنسان ، وهذا الفكر العنصري العدواني البعيد عن النزاهة والإنصاف هو نفسه الذي جعل بعض المتشدين يدعون أن

المصريين لم يبنوا الأهرامات ، وإنما هم الذين أقاموها بعبقريتهم في الوقت الذي لم تعرف لهم عبقرية إلا في التخريب وإفساد الضمانات والأخلاق والسعي في الأرض بالفساد .

ولا يملك المرء إلا أن يتساءل : كيف ، وقد كنا الرواد الأوائل والأئمة المعلمين منذ ألف سنة ، تدهور بنا الحال حتى أصبحنا بحق عقيمين تابعين ، مستوردين لا مصدرين ، تلامذة لا أساتذة؟

هل الهزيمة العسكرية هي التي قزمت عقولنا وعطلت ملكاتنا وحللت أخلاقنا ، أم العكس هو الصحيح ؛ لأن عقولنا تضاءلت وملكاتنا اضمحلّت وأخلاقنا انحرفت ، انهارت مجتمعاتنا ، وكان الانسحاق العسكري نتيجة حتمية لكل هذا؟

ليست الإجابة بالشيء العسير ، ولكنه حديث يطول وليس هنا موضعه .



## فهرس

٧	مقدمة
١١	الباب الأول : فى العلوم الأساسية
١٣	الوصف التشريحي للجهازين البولي والتناسلي
٢٢	لمحة عن وظائف الأعضاء
٢٦	الغدد الصماء والهورمونات
٣١	الباب الثانى : أمراض البروستاتا
٣٥	التهاب البروستاتا
٤٢	مرض أم مشكلة؟
٤٦	تضخم البروستاتا الحميد
٥٠	أسبابه
٥٠	أعراضه
٥٣	مضاعفاته
٥٨	تشخيصه
٦٣	علاجه
٧٥	العلاج بالأعشاب

٨٠	سرطان البروستاتا
٨٠	حقائق عن الخلية
٨١	السرطان وخلاياه
٨٣	خصائص سرطان البروستاتا
٨٧	الأعراض
٨٨	التشخيص
٩٠	تاريخ المرض ومراحله
٩٣	علاج سرطان البروستاتا
٩٩	الباب الثالث : بين العلم والتطبيق
١٠١	الاحتباس البولي
١٠٤	النزيف البولي
١٠٦	شيء من الحكمة
١١١	الفصل الأول والآخر



رقم الإيداع ٧٦٣٣/٢٠٠١  
الترقيم الدولي 4 - 0715 - 09 - 977

#### مطابع الشروق

القاهرة ٨ شارع ميناوي المصري - ت ٤٠٢٣٩٩ - فاكس ٤٠٣٧٥٦٧ (٠٢)  
بيروت : ص ب ٨٠٦٤ - هاتف ٣١٥٨٥٩ - ٨١٧٢١٣ - فاكس ٨١٧٧٦٥ (٠١)







# أمراض البروستاتا

هذا الكتاب إنما هو كتاب في الطب موجه إلى القارئ العربي غير المتخصص في هذا المجال، والهدف منه هو إمداد القارئ بقدر من المعلومات الصحيحة تشكل له صورة ذهنية سليمة عن أمراض البروستاتا، تمكنه من ملاحظة أعراض المرض إن حدثت، وتنبهه إلى دلالاتها، وتوجهه إلى استشارة الطبيب.

والحق أن أغلب ما ورد في هذا الكتاب الموجز إنما اختير بناء على ما داومنا عليه من استحضار للأسئلة التي وجهها إلينا المرضى وأقرباؤهم على مدى سنين طويلة من ممارسة جراحة المسالك البولية. فهذا الكتاب هو في حقيقة أمره تجميع لأسئلة «المواطن العادي» ومحاولة للإجابة بأسلوب نرجو أن يكون كافيا ومقنعا للسائل والمتسائل.

ويبقى أمراً حير راعيناه في هذا الكتاب، وهو توضيح الوسائل المختلفة المتبعة في علاج هذه الأمراض، وتحديد دور كل منها.

د. عادل عمر